

BAM

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

Amts- und Mitteilungsblatt

Inhaltsverzeichnis	Seite
Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	364
In eigener Sache	365
Vorankündigung	367
Oberflächendetonation und erzwungene Zündung <i>B. Plewinsky, W. Wegener und K.-P. Herrmann</i>	369
Buchbesprechung	373
Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie — Eine erste Untersuchung an multilaminarem Kohlefaserkomposit großer Dicke <i>M. P. Hentschel und A. Lange</i>	374
Schwelbrände in Steinkohlen-Bevorratungslagern des Senators für Wirtschaft und Arbeit von Berlin <i>W. Hensel</i>	377
Qualitätskontrolle von Stahlbetonfertigteilen aus der DDR in Berlin <i>G. Plauk und G. Kretschmann</i>	384
Ausbau der Oberflächenanalytik der Fachgruppe 5.3 „Oberflächentechnologien“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung <i>H. Hantsche</i>	389
Referate wissenschaftlicher Veröffentlichungen aus der BAM, die in anderen Zeitschriften erschienen sind	394
Amtliche Bekanntmachungen	
Zulassungen, Nachträge, Neufassungen und Änderungen zu Baumustern von Tankcontainern (TC) zur Beförderung gefährlicher Güter	402
Bekanntmachung von Zulassungsscheinen, Neufassungen und Nachträgen für die Verpackungsbauarten zum Transport gefährlicher Güter	467
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agréments	571
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agrément-Verlängerungen und -Änderungen	574
Bekanntmachung der Zulassung von pyrotechnischer Munition, Zündmittel, pyrotechnischen Gegenständen, Sprengstoffen, pyrotechnischen Sätzen sowie von Nachträgen zu Sprengstoffen, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen, Zündmittel und Zündmittel für pyrotechnische Zwecke	575
Auf dem Umschlag	
Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	II
Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964, Auszug	III
Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969, Auszug	III
Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe vom 13. September 1976, Auszug	III
Waffengesetz vom 19. September 1972, zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980, Auszug	III
Einbau einer 4,5 m langen Verbundstütze in die 25 MN-Großprüfmaschine der Fachgruppe 2.2 — Tragfähigkeit der Baukonstruktionen	IV

Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist als Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft das technisch-wissenschaftliche Staatsinstitut der Bundesrepublik Deutschland für Werkstoffwissenschaften, Materialprüfung und Chemische Sicherheitstechnik. Dieser Komplex stellt in allen Industrieländern einen technologischen Schlüsselbereich dar, da Materialien als Konstruktions- und Funktionswerkstoffe die Grundlage der gesamten Technik bilden. Die Materialforschung, die zuverlässige, normgerechte und neutrale Prüfung sowie die sicherheitstechnische Beurteilung von Werkstoffen, Bauteilen und Konstruktionen sind wesentliche Voraussetzungen für eine leistungs- und wettbewerbsfähige Wirtschaft im Hinblick auf die Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit technischer Produkte, Umweltschutzanforderungen und die Notwendigkeit der sparsamen Verwendung von Rohstoffen und Energie.

Die Ursprünge der BAM reichen bis in das Jahr 1870 zurück, in dem durch Erlass des damaligen Preußischen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten die Gründung einer Mechanisch-Technischen Versuchsanstalt bei der Gewerbeakademie beschlossen wurde. 1895 erfolgte die Angliederung der im Jahre 1875 eingerichteten Prüfungsstation für Baumaterialien als neue Abteilung der Versuchsanstalt. Im Jahre 1904 kam es darüber hinaus zur Zusammenlegung mit der 1877 errichteten Chemisch-Technischen Versuchsanstalt zum Königlichen Materialprüfungsamt. Dessen erster Direktor, Adolf Martens (1850—1914), trat u. a. als Entdecker des nach ihm benannten Martensit-Gefüges von Stahl und als Mitbegründer sowie Vorsitzender (1896—1913) des „Deutschen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik“ hervor. Das Königliche Materialprüfungsamt, das im Jahre 1907 eine selbständige Behörde geworden war, wurde nach dem Ersten Weltkrieg dem Preußischen Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung unterstellt. Es bestand als Staatliches Materialprüfungsamt (MPA) — bei ständiger Erweiterung seiner Aufgabengebiete und Angliederung anderer Institutionen, wie z. B. der Reichs-Röntgenstelle — bis 1945.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde dem MPA die im Jahre 1889 errichtete Chemisch-Technische Reichsanstalt (CTR) angeschlossen. Diese vereinigten Institutionen erhielten im Jahre 1954 den Status einer Bundesanstalt im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft, die seit 1956 den Namen „Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)“ trägt und ab 1. 1. 1987 „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)“ heißt.

Die Aufgaben der BAM wurden durch einen Erlass des Bundesministers für Wirtschaft vom 1. September 1964 letztmalig festgelegt. Danach hat die Bundesanstalt die Aufgabe, Werkstoff- und Materialforschung entsprechend ihrer Zweckbestimmung zu betreiben und die Materialprüfung sowie die Chemische Sicherheitstechnik stetig weiter zu entwickeln. Die Ergebnisse ihrer und fremder wissenschaftlicher Arbeiten hat die Bundesanstalt zu sammeln, zu ordnen und der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen. Für das Land Berlin hat die Bundesanstalt die Aufgaben eines staatlichen Materialprüfungsamtes. Auf Antrag steht die BAM

Industriefirmen, Wirtschaftsverbänden, Verbrauchereinigungen sowie privaten Antragstellern zur Verfügung. Außerdem berät sie Bundesministerien und unterstützt Verwaltungsbehörden sowie Gerichte. Mit Institutionen ähnlicher Zielsetzung des In- und Auslandes, insbesondere den nationalen Schwesterinstituten, arbeitet die BAM eng zusammen. Daneben ist sie in die technische Zusammenarbeit mit verschiedenen Entwicklungsländern eingebunden. Die Mitarbeiter der Bundesanstalt wirken in zahlreichen Fachgremien, gesetzgebenden Körperschaften und normensetzenden Institutionen an der Aufstellung von technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen mit und vertreten die Bundesrepublik Deutschland in internationalen und supranationalen Einrichtungen.

Aufgrund des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe, des Gesetzes über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, des Waffengesetzes sowie einer Reihe weiterer gesetzlicher Regelungen und Verordnungen hat die Bundesanstalt den Status einer Bundesoberbehörde. Damit erhalten die in diesem Zusammenhang erteilten Zulassungen, Richtlinien und Auflagen bundesweit gesetzlichen Charakter. Im Rahmen der genannten Gesetze obliegen der BAM u. a. die Prüfung von Stoffen und Konstruktionen für die Zulassung explosionsgefährlicher Stoffe und Sprengzubehör, die Zulassung der Bauart von Verpackungen und die Genehmigung der Beförderung von gefährlichen Gütern ohne Schutzbehälter. Ferner läßt die Bundesanstalt Raketenmunition und Geschosse mit pyrotechnischer Wirkung im zivilen Bereich zu und prüft die Vielzahl weiterer Produkte und Gegenstände im öffentlichen Interesse.

Mit nahezu 1.200 Mitarbeitern, darunter etwa 300 Wissenschaftlern unterschiedlicher naturwissenschaftlicher und technischer Fachrichtungen, befaßt sich die BAM in mehr als 100 Laboratorien damit, die chemischen, physikalischen und technologischen Eigenschaften von Werkstoffen zu bestimmen und Zusammenhänge zwischen Stoffkennwerten und Materialverhalten beim praktischen Einsatz aufzuklären. Dadurch werden Rohstoffe und Werte erhalten, Schäden vermindert und Unfälle verhütet. Das Arbeitsgebiet schließt alle technischen Materialien ein: Metalle, anorganische nichtmetallische Stoffe, insbesondere Baustoffe und keramische Werkstoffe, organische Stoffe wie Kautschuk, Kunststoffe, Textilien, Leder, Papier, Holz, aber auch Verbundwerkstoffe, technische Fluide und Gase sowie feste, flüssige und gasförmige explosionsfähige Stoffe. Für die Untersuchung von Materialien unter den verschiedensten Beanspruchungen, z. B. mechanischer, thermischer, tribologischer, chemischer, korrosiver oder biologischer Art, werden unterschiedlichste Meß-, Prüf- und Analysetechniken einschließlich zerstörungsfreier Prüfverfahren und Computertechniken eingesetzt. Durch Forschung und Entwicklung, Prüfung und Untersuchung sowie Beratung und Information dient die BAM dem Ziel, die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zu fördern, die technisch-wissenschaftlichen Erkenntnisse zu erweitern sowie die Lebensbedingungen zu sichern und zu verbessern.

Inhaltsverzeichnis	Seite
Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	364
In eigener Sache	365
Vorankündigung	367
Oberflächendetonation und erzwungene Zündung <i>B. Plewinsky, W. Wegener und K.-P. Herrmann</i>	369
Buchbesprechung	373
Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie — Eine erste Untersuchung an multilaminarem Kohlefaserkomposit großer Dicke <i>M. P. Hentschel und A. Lange</i>	374
Schwelbrände in Steinkohlen-Bevorratungslagern des Senators für Wirtschaft und Arbeit von Berlin <i>W. Hensel</i>	377
Qualitätskontrolle von Stahlbetonfertigteilen aus der DDR in Berlin <i>G. Plauk und G. Kretschmann</i>	384
Ausbau der Oberflächenanalytik der Fachgruppe 5.3 „Oberflächentechnologien“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung <i>H. Hantsche</i>	389
Referate wissenschaftlicher Veröffentlichungen aus der BAM, die in anderen Zeitschriften erschienen sind	394
Amtliche Bekanntmachungen	
Zulassungen, Nachträge, Neufassungen und Änderungen zu Baumustern von Tankcontainern (TC) zur Beförderung gefährlicher Güter	402
Bekanntmachung von Zulassungsscheinen, Neufassungen und Nachträgen für die Verpackungsbauarten zum Transport gefährlicher Güter	467
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agréments	571
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agrément-Verlängerungen und -Änderungen	574
Bekanntmachung der Zulassung von pyrotechnischer Munition, Zündmittel, pyrotechnischen Gegenständen, Sprengstoffen, pyrotechnischen Sätzen sowie von Nachträgen zu Sprengstoffen, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen, Zündmittel und Zündmittel für pyrotechnische Zwecke	575
Auf dem Umschlag	
Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	II
Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964, Auszug	III
Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969, Auszug	III
Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe vom 13. September 1976, Auszug	III
Waffengesetz vom 19. September 1972, zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980, Auszug	III
Einbau einer 4,5 m langen Verbundstütze in die 25 MN-Großprüfmaschine der Fachgruppe 2.2 — Tragfähigkeit der Baukonstruktionen	IV

Herausgeber und Druck	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Redaktion	Dr. H.-U. Mittmann (Geschäftsführendes Redaktionsmitglied) Dipl.-Ing. W. Wegener und Dr. H. Terstiege
Anschrift	Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45
Fernsprecher	(030) 8104-1
Fernschreiber	183 261 bamb d
Telefax	(030) 8 112 029
Teletex	2 627-308 372 = bamb
Erscheinungsweise	Viermal jährlich
Bezugspreis	36,— DM für das Jahresabonnement. Bei Bedarf erscheinende Sonderhefte werden zusätzlich berechnet. Einzelheft: 12,— DM In den Preisen sind die Versandkosten enthalten. Bestellungen sind an die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zu richten.

Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Präsident
Prof. Dr. G. W. Becker

Vizepräsident
Prof. Dr.-Ing. H. Czichos

Präsidialreferat; Planung

Dienststelle 0.1
Verwaltung und
Rechts-
angelegenheiten

0.11
Rechts-
angelegenheiten

0.12
Haushalt

0.13
Personal

0.14
Beschaffungswesen

0.15
Innerer Dienst

Abteilung 1 Metalle und Metallkonstruktionen

1.01
Rechnerische Werkstoff- und
Bauteilanalyse

1.02
Stereologie der Werkstoffe

Fachgruppe 1.1
Metallkunde und
Metalltechnologie

1.11
Gefüge von Metallen

1.12
Röntgenbeugung und
Mikroanalyse in der
Metallkunde

1.13
Werkstoffzustand und
mechanische Eigenschaften

Fachgruppe 1.2
Werkstoffmechanik und
Verhalten von Konstruktionen

1.21
Festigkeits bei statischer
Beanspruchung; Umformung

1.22
Schwingfestigkeit

1.23
Mechanik der Maschinenelemente; Getriebe

Fachgruppe 1.3
Korrosion und
Korrosionsschutz

1.31
Elektrochemische Untersuchungs- und Schutzverfahren

1.32
Korrosion von Stählen und in
Bauten

1.33
Korrosion technischer Anlagen
und Geräte

1.34
Klimatische Beanspruchung
metallischer Werkstoffe und
Schutzsysteme

Fachgruppe 1.4
Anorganisch-chemische
Untersuchungen;
Referenzmaterialien

1.41
Analyse von Eisen und Stahl

1.42
Analyse von Nichteisenmetallen

1.43
Analyse nichtmetallischer
anorganischer Stoffe

1.44
Spektralanalyse

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

1.51
Transportbehälter für
Gefahrgut

1.52
Transportbehälter für
radioaktive Stoffe

1.53
Umschließungen zur Lagerung
von Gefahrgut

1.54
Verpackungen

Abteilung 2 Bauwesen

2.01
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit

2.02
Sekretariat für UEATc-Fragen

Fachgruppe 2.1
Mineralische Baustoffe

2.11
Chemische und physikalische
Untersuchungen

2.12
Festigkeitsuntersuchungen
am Bauwerk

2.13
Festigkeit von Baustoffen

2.14
Sonderprobleme und
Güteschutz

2.15
Technologie der Baustoffe

Fachgruppe 2.2
Tragfähigkeit der
Baukonstruktionen

2.21
Baukonstruktionen des
Massivbaues

2.22
Baukonstruktionen aus Metall

2.23
Baukonstruktionen aus Holz,
Kunststoffen und Sonder-
baustoffen

2.24
Tragwerksdynamik

Fachgruppe 2.3
Tiefbau und
Abdichtungstechnik

2.31
Grundbau und Bodenmechanik

2.32
Baugrunderdynamik;
Erschütterungsschutz

2.33
Asphaltstraßen und
Abdichtungstechnik

2.34
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit; Erdbeben

Fachgruppe 2.4
Bauphysik;
Bautenschutz

2.41
Brandschutz, Feuerschutz

2.42
Wärmeschutz,
Feuchtigkeitsschutz

2.43
Schallschutz,
Lärmschutz

2.44
Numerische Methoden
der Bauphysik

Abteilung 3 Organische Stoffe

3.01
Klimabeanspruchungen

3.02
Faserverstärkte Kunst-
stoffkonstruktionen

Fachgruppe 3.1
Polymerwerkstoffe

3.11
Elastomere

3.12
Physik und Technologie der
Kunststoffe

3.13
Kunststoffserzeugnisse

3.14
Beschichtungs-
und Klebstoffe

Fachgruppe 3.2
Textilien und Leder

3.21
Physik und Technologie von
Textilien

3.22
Textilchemie

3.23
Waschmittel, Wäscherei-
technik, Chemischreinigung

3.24
Leder, Kunstleder, Rauchwaren

Fachgruppe 3.3
Papier, Druck, Verpackungs-
materialien

3.31
Zellstoff- und Papierchemie

3.32
Physikalische Untersuchungen
an Papier, Pappe und
Verpackungsmaterialien

3.33
Druck- und Kopiertechnik,
Schreibmittel

3.34
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit; Erdbeben

Fachgruppe 3.4
Sonderprüfungen für
organische Stoffe

3.41
Analyse organischer Stoffe

3.42
Struktur organischer Stoffe

3.43
Physikalische und technische
Untersuchungen

3.44
Erdöl- und Kohleerzeugnisse

Abteilung 4 Chemische Sicherheitstechnik

4.01
Transport gefährlicher Güter

4.02
Bewertung gefährlicher Stoffe

Fachgruppe 4.1
Heterogene Verbrennungs-
reaktionen; Sondergebiete

4.11
Reaktionen mit Sauerstoff;
Kalorimetrie

4.12
Staubbrände und Staub-
explosionen

4.13
Explosionsdynamik

Fachgruppe 4.2
Technische Gase

4.21
Eigenschaften der Gase;
Gasanalyse

4.22
Sicherheitstechnische Kenn-
größen; Zündvorgänge

4.23
Gaswarnrichtungen

4.24
Sicherheitstechnische
Beurteilung von Anlagen und
Verfahren

Fachgruppe 4.3
Explosionsfähige feste und
flüssige Stoffe

4.31
Systematik und Prüfmethodik

4.32
Explosive Stoffe

4.33
Stoffe mit geringer chemischer
Beständigkeit

4.34
Pyrotechnik

Fachgruppe 4.4
Gasgeräte und Acetylen-
anlagen

4.41
Explosive Reaktionen der
Acetylene

4.42
Speicherung der Acetylene;
Beurteilung von Verfahren

4.43
Sicherheitseinrichtungen für
technische Gase

4.44
Apparaturen für technische
Gase

Abteilung 5 Sondergebiete der Materialprüfung

5.01
Technologie der Holz-
werkstoffe

5.02
Technisch-wissenschaftliche
Sonderprobleme

Fachgruppe 5.1
Biologische Materialprüfung

5.11
Zoologie und Material-
beständigkeit

5.12
Mikrobiologie und Material-
beständigkeit

5.13
Chemie und Technologie des
Holzschatzes; Holzchemie

5.14
Physik und Technologie des
Holzes

Fachgruppe 5.2
Rheologie, Tribologie,
Verschleißschutz

5.21
Rheologie der Flüssigkeiten;
Viskosimetrie

5.22
Festkörperreibung und
Schwingungsverschleiß

5.23
Schmierstoffe und Schmierung;
Tribochemie

5.24
Reibungs- und
Verschleißprüftechnik;
Tribophysik

Fachgruppe 5.3
Oberflächentechnologien

5.31
Physikalische Oberflächen-
technologien;
Vakuumbeschichtungstechnik

5.32
Chemische Oberflächen-
technologien und Galvano-
technik; Schadstoffanalytik

5.33
Mikroanalyse und Morphologie
von Oberflächen

5.34
Pyrotechnik

Fachgruppe 5.4
Optische Materialeigenschaften
und Farbmessung

5.41
Strahlungsphysikalische
Eigenschaften; Farbmessung

5.42
Lichttechnische Eigenschaften;
Glanzmessung

5.43
Farbtechnik

5.44
Farbwiedergabe

Abteilung 6 Stoffartunabhängige Verfahren

Fachgruppe 6.1
Meßwesen und Grundlagen der
Versuchstechnik

6.11
Mechanische und fluidische
Verfahren

6.12
Elektrische Verfahren

6.13
Experimentelle Spannungs-
analyse; optische Verfahren

6.14
Materialprüfmaschinen und
elektrische Meßgeräte

Fachgruppe 6.2
Zerstörungsfreie Prüfung

6.21
Mechanische und thermische
Prüfverfahren

6.22
Elektrische und magnetische
Prüfverfahren

6.23
Strahlenverfahren und
Strahlenschutz

6.24
Verfahren zur zerstörung-
sfreien Untersuchung von
Werkstoffeigenschaften

Fachgruppe 6.3
Kerntechnik in der Material-
prüfung und Strahlenschutz

6.31
Physikalische und meß-
technische Grundlagen

6.32
Strahlenschutz

6.33
Anwendung von Radio-
nukliden

6.34
Prüfung radioaktiver Stoffe

Fachgruppe 6.4
Fügetechnik

6.41
Schmeltschweißen

6.42
Preßschweißen

6.43
Fügeeinfluß auf Bauteile;
Prüftechnik

6.44
Grundlagen der Fügetechnik;
Prozeßkontrolle

Abteilung 7 Wissenschaftlich- Technische Quer- schnittsaufgaben

Fachgruppe 7.1
Information und
Öffentlichkeitsarbeit

7.11
Schrifttum

7.12
Informationsvermittlung,
Bibliothek

7.13
Kommunikationswesen;
Kongresse und Messen

Fachgruppe 7.2
Mathematik und Daten-
verarbeitung

7.21
Mathematik und theoretische
Grundlagen

7.22
EDV-Koordinierung

7.23
Rechenzentrum;
Programmsysteme

Fachgruppe 7.3
Versuchstechnische
Untersuchungen; Bauten

7.31
Berufliche Ausbildung

7.32
Entwicklung und
Versuchswerkstätten

7.33
Bauten und
Technischer Betrieb

Fachgruppe 7.4
Wissens- und
Technologietransfer

7.41
Internationale
Zusammenarbeit

7.42
Technologietransfer

7.43
Umweltschutz-
technologien

Inhaltsverzeichnis	Seite
Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	364
In eigener Sache	365
Vorankündigung	367
Oberflächendetonation und erzwungene Zündung <i>B. Plewinsky, W. Wegener und K.-P. Herrmann</i>	369
Buchbesprechung	373
Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie — Eine erste Untersuchung an multilaminarem Kohlefaserkomposit großer Dicke <i>M. P. Hentschel und A. Lange</i>	374
Schwelbrände in Steinkohlen-Bevorratungslagern des Senators für Wirtschaft und Arbeit von Berlin <i>W. Hensel</i>	377
Qualitätskontrolle von Stahlbetonfertigteilen aus der DDR in Berlin <i>G. Plauk und G. Kretschmann</i>	384
Ausbau der Oberflächenanalytik der Fachgruppe 5.3 „Oberflächentechnologien“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung <i>H. Hantsche</i>	389
Referate wissenschaftlicher Veröffentlichungen aus der BAM, die in anderen Zeitschriften erschienen sind	394
Amtliche Bekanntmachungen	
Zulassungen, Nachträge, Neufassungen und Änderungen zu Baumustern von Tankcontainern (TC) zur Beförderung gefährlicher Güter	402
Bekanntmachung von Zulassungsscheinen, Neufassungen und Nachträgen für die Verpackungsbauarten zum Transport gefährlicher Güter	467
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agréments	571
Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agrément-Verlängerungen und -Änderungen	574
Bekanntmachung der Zulassung von pyrotechnischer Munition, Zündmittel, pyrotechnischen Gegenständen, Sprengstoffen, pyrotechnischen Sätzen sowie von Nachträgen zu Sprengstoffen, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen, Zündmittel und Zündmittel für pyrotechnische Zwecke	575
Auf dem Umschlag	
Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	II
Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964, Auszug	III
Gesetz zum dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969, Auszug	III
Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe vom 13. September 1976, Auszug	III
Waffengesetz vom 19. September 1972, zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980, Auszug	III
Einbau einer 4,5 m langen Verbundstütze in die 25 MN-Großprüfmaschine der Fachgruppe 2.2 — Tragfähigkeit der Baukonstruktionen	IV

Herausgeber und Druck	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Redaktion	Dr. H.-U. Mittmann (Geschäftsführendes Redaktionsmitglied) Dipl.-Ing. W. Wegener und Dr. H. Terstiege
Anschrift	Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45
Fernsprecher	(030) 8104-1
Fernschreiber	183 261 bamb d
Telefax	(030) 8 112 029
Teletex	2 627-308 372 = bamb
Erscheinungsweise	Viermal jährlich
Bezugspreis	36,— DM für das Jahresabonnement. Bei Bedarf erscheinende Sonderhefte werden zusätzlich berechnet. Einzelheft: 12,— DM In den Preisen sind die Versandkosten enthalten. Bestellungen sind an die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zu richten.

Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Präsident
Prof. Dr. G. W. Becker

Präsidentreferat: Planung

Dienststelle 0.1
Verwaltung und
Rechts-
angelegenheiten

0.11
Rechts-
angelegenheiten

0.12
Haushalt

0.13
Personal

0.14
Beschaffungswesen

0.15
Innerer Dienst

Vizepräsident
Prof. Dr.-Ing. H. Czichos

Abteilung 1 Metalle und Metallkonstruktionen

1.01
Rechnerische Werkstoff- und
Bauteilanalyse

1.02
Stereologie der Werkstoffe

Fachgruppe 1.1
Metallkunde und
Metalltechnologie

1.11
Gefüge von Metallen

1.12
Röntgenbeugung und
Mikroanalyse in der
Metallkunde

1.13
Werkstoffzustand und
mechanische Eigenschaften

Fachgruppe 1.2
Werkstoffmechanik und
Verhalten von Konstruktionen

1.21
Festigkeit bei statischer
Beanspruchung; Umformung

1.22
Schwingfestigkeit

1.23
Mechanik der Maschinenelemente, Getriebe

Fachgruppe 1.3
Korrosion und
Korrosionsschutz

1.31
Elektrochemische Untersuchungs- und Schutzverfahren

1.32
Korrosion von Stählen und in
Bauten

1.33
Korrosion technischer Anlagen
und Geräte

1.34
Klimatische Beanspruchung
metallischer Werkstoffe und
Schutzsysteme

Fachgruppe 1.4
Anorganisch-chemische
Untersuchungen;
Referenzmaterialien

1.41
Analyse von Eisen und Stahl

1.42
Analyse von Nichteisenmetallen

1.43
Analyse nichtmetallischer
anorganischer Stoffe

1.44
Spektralanalyse

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

1.51
Transportbehälter für
Gefahrgut

1.52
Transportbehälter für
radioaktive Stoffe

1.53
Umschließungen zur Lagerung
von Gefahrgut

1.54
Verpackungen

Abteilung 2 Bauwesen

2.01
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit

2.02
Sekretariat für UEAtc-Fragen

Fachgruppe 2.1
Mineralische Baustoffe

2.11
Chemische und physikalische
Untersuchungen

2.12
Festigkeitsuntersuchungen
am Bauwerk

2.13
Festigkeit von Baustoffen

2.14
Sonderprobleme und
Güteschutz

2.15
Technologie der Baustoffe

Fachgruppe 2.2
Tragfähigkeit der
Baukonstruktionen

2.21
Baukonstruktionen des
Massivbaues

2.22
Baukonstruktionen aus Metall

2.23
Baukonstruktionen aus Holz,
Kunststoffen und Sonderbaustoffen

2.24
Tragwerksdynamik

Fachgruppe 2.3
Tiefbau und
Abdichtungstechnik

2.31
Grundbau und Bodenmechanik

2.32
Baugrunderdynamik;
Erschütterungsschutz

2.33
Asphaltstraßen und
Abdichtungstechnik

2.34
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit; Erdbeben

Fachgruppe 2.4
Bauphysik;
Bautenschutz

2.41
Brandschutz, Feuerschutz

2.42
Wärmeschutz,
Feuchtigkeitschutz

2.43
Schallschutz,
Lärmschutz

2.44
Numerische Methoden
der Bauphysik

Abteilung 3 Organische Stoffe

3.01
Klimabbeanspruchungen

3.02
Faserverstärkte Kunst-
stoffkonstruktionen

Fachgruppe 3.1
Polymerwerkstoffe

3.11
Elastomere

3.12
Physik und Technologie der
Kunststoffe

3.13
Kunststoffzeugnisse

3.14
Beschichtungs-
und Klebstoffe

Fachgruppe 3.2
Textilien und Leder

3.21
Physik und Technologie von
Textilien

3.22
Textilchemie

3.23
Waschmittel, Wäschereitechnik,
Chemischreinigung

3.24
Leder, Kunstleder, Rauchwaren

Fachgruppe 3.3
Papier, Druck, Verpackungsmaterialien

3.31
Zellstoff- und Papierchemie

3.32
Physikalische Untersuchungen
an Papier, Pappe und
Verpackungsmaterialien

3.33
Druck- und Kopiertechnik,
Schreibmittel

3.34
Konstruktionstechnische
Reaktorsicherheit; Erdbeben

Fachgruppe 3.4
Sonderprüfungen für
organische Stoffe

3.41
Analyse organischer Stoffe

3.42
Struktur organischer Stoffe

3.43
Physikalische und technische
Untersuchungen

3.44
Erdöl- und Kohleerzeugnisse

Abteilung 4 Chemische Sicherheitstechnik

4.01
Transport gefährlicher Güter

4.02
Bewertung gefährlicher Stoffe

Fachgruppe 4.1
Heterogene Verbrennungsreaktionen;
Sondergebiete

4.11
Reaktionen mit Sauerstoff;
Kalorimetrie

4.12
Staubbrände und Staubexplosionen

4.13
Explosionsdynamik

Fachgruppe 4.2
Technische Gase

4.21
Eigenschaften der Gase;
Gasanalyse

4.22
Sicherheitstechnische Kenngrößen;
Zündvorgänge

4.23
Gaswarnrichtungen

4.24
Sicherheitstechnische Beurteilung
von Anlagen und Verfahren

Fachgruppe 4.3
Explosionsfähige feste und
flüssige Stoffe

4.31
Systematik und Prüfmethodik

4.32
Explosive Stoffe

4.33
Stoffe mit geringer chemischer
Beständigkeit

4.34
Pyrotechnik

Fachgruppe 4.4
Gasgeräte und Acetylenanlagen

4.41
Explosive Reaktionen der
Acetylene

4.42
Speicherung der Acetylene;
Beurteilung von Verfahren

4.43
Sicherheitseinrichtungen für
technische Gase

4.44
Apparaturen für technische
Gase

Abteilung 5 Sondergebiete der Materialprüfung

5.01
Technologie der Holzwerkstoffe

5.02
Technisch-wissenschaftliche
Sonderprobleme

Fachgruppe 5.1
Biologische Materialprüfung

5.11
Zoologie und Materialbeständigkeit

5.12
Mikrobiologie und Materialbeständigkeit

5.13
Chemie und Technologie des
Holzschatzes; Holzchemie

5.14
Physik und Technologie des
Holzes

Fachgruppe 5.2
Rheologie, Tribologie,
Verschleißschutz

5.21
Rheologie der Flüssigkeiten;
Viskosimetrie

5.22
Festkörperreibung und
Schwingungsverschleiß

5.23
Schmierstoffe und Schmierung;
Tribiochemie

5.24
Reibungs- und Verschleißprüftechnik;
Tribophysik

Fachgruppe 5.3
Oberflächentechnologien

5.31
Physikalische Oberflächentechnologien;
Vakuumbeschichtungstechnik

5.32
Chemische Oberflächentechnologien und
Galvanotechnik; Schadstoffanalytik

5.33
Mikroanalyse und Morphologie
von Oberflächen

5.34
Prüfung radioaktiver Stoffe

Fachgruppe 5.4
Optische Materialeigenschaften
und Farbmessung

5.41
Strahlungsphysikalische
Eigenschaften; Farbmessung

5.42
Lichttechnische Eigenschaften;
Glanzmessung

5.43
Farbtechnik

5.44
Farbwiedergabe

Abteilung 6 Stoffartunabhängige Verfahren

Fachgruppe 6.1
Meßwesen und Grundlagen der
Versuchstechnik

6.11
Mechanische und fluidische
Verfahren

6.12
Elektrische Verfahren

6.13
Experimentelle Spannungsanalyse;
optische Verfahren

6.14
Materialprüfmaschinen und
elektrische Meßgeräte

Fachgruppe 6.2
Zerstörungsfreie Prüfung

6.21
Mechanische und thermische
Prüfverfahren

6.22
Elektrische und magnetische
Prüfverfahren

6.23
Strahlenverfahren und
Strahlenschutz

6.24
Verfahren zur zerstörungsfreien
Untersuchung von
Werkstoffeigenschaften

Fachgruppe 6.3
Kerntechnik in der Materialprüfung
und Strahlenschutz

6.31
Physikalische und meßtechnische
Grundlagen

6.32
Strahlenschutz

6.33
Anwendung von Radionukliden

6.34
Prüfung radioaktiver Stoffe

Fachgruppe 6.4
Fügetechnik

6.41
Schmelzsweißen

6.42
Preßsweißen

6.43
Fügeeinfluß auf Bauteile;
Prüftechnik

6.44
Grundlagen der Fügetechnik;
Prozeßkontrolle

Abteilung 7 Wissenschaftlich- Technische Querschnittsaufgaben

Fachgruppe 7.1
Information und
Öffentlichkeitsarbeit

7.11
Schrifttum

7.12
Informationsvermittlung,
Bibliothek

7.13
Kommunikationswesen;
Kongresse und Messen

Fachgruppe 7.2
Mathematik und Datenverarbeitung

7.21
Mathematik und theoretische
Grundlagen

7.22
EDV-Koordinierung

7.23
Rechenzentrum;
Programmsysteme

Fachgruppe 7.3
Versuchstechnische
Entwicklung; Bauten

7.31
Berufliche Ausbildung

7.32
Entwicklung und
Versuchswerkstätten

7.33
Bauten und
Technischer Betrieb

Fachgruppe 7.4
Wissens- und
Technologietransfer

7.41
Internationale
Zusammenarbeit

7.42
Technologietransfer

7.43
Umweltschutz-
technologien

In eigener Sache

Wichtige Mitteilung an die Bezieher des Amts- und Mitteilungsblattes der BAM

Sehr geehrte Damen und Herren,

um den Anforderungen der Fachwelt noch besser als bisher zu entsprechen, haben wir uns entschlossen, unsere publizistische Wirkungsweise zu erweitern und neu zu strukturieren.

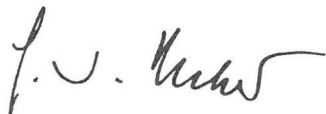
Die BAM wird deshalb ihre seit Anfang 1988 bestehende Mitherausgeberschaft bei der im Carl Hanser Verlag erscheinenden Zeitschrift „Materialprüfung“ verstärkt nutzen und mit Wirkung vom 1. Januar 1989 dieser Zeitschrift auch die amtliche Organschaft übertragen. Die amtlichen Mitteilungen sowie der redaktionelle Teil des bisherigen „Amts- und Mitteilungsblattes“ werden dann ab 1. Januar 1989 in der „Materialprüfung“ publiziert.

Der Zulassungsteil hingegen wird weiterhin allein von der BAM herausgegeben und unter dem Titel „BAM-Zulassungen, Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)“ in mindestens vier Heften pro Jahr erscheinen. Er kann zusammen mit der Zeitschrift „Materialprüfung“, aber auch allein vom Carl Hanser Verlag bezogen werden.

Sicher werden Sie Verständnis dafür haben, da die BAM ihrer Verpflichtung, den Preis für die „BAM-Zulassungen“ den Selbstkosten anzupassen, nachkommen und deshalb den Jahres-Abonnement-Preis auf DM 150,— (incl. Mehrwertsteuer und Versandkosten) anheben muß.

Den Abonnenten der „BAM-Zulassungen“ bietet der Carl Hanser Verlag die Zeitschrift „Materialprüfung“ zu einem Vorzugspreis an. Dieser beträgt im Jahresabonnement zur Zeit DM 291,60 statt DM 324,— zuzüglich Versandkosten. Für 1989 macht Ihnen der Verlag darüber hinaus ein besonders günstiges Angebot: Wenn Sie jetzt abonnieren, erhalten Sie die ersten drei Hefte des Jahrgangs 1989 kostenlos und zahlen für das Jahresabonnement 1989 zur Einführung nur DM 194,40. Detaillierte Informationen sowie eine Bestellkarte zu diesem wichtigen Periodikum zur Materialforschung und -prüfung entnehmen Sie bitte dem beigefügten Prospekt.

Ihr



(Prof. Dr. G. W. Becker)
Präsident der Bundesanstalt
für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Vorankündigung

Jahrestagung 1989 der Deutschen Rheologischen Gesellschaft (DRG) e.V.

Die nächste wissenschaftlich-technische Jahrestagung der Deutschen Rheologischen Gesellschaft wird vom

19. - 21. April 1989

an der Technischen Hochschule Darmstadt

unter besonderer Mitwirkung des Deutschen Kunststoff-Instituts und einiger Institute der Technischen Hochschule stattfinden.

Bei der Vorbereitung und Durchführung dieser Rheologentagung wird es unser Bestreben sein, die Teilnehmer der Tagung durch die Vortragenden über den Stand des Wissens und über neuere Forschungs- und Untersuchungsergebnisse auf dem Gebiet der Rheologie unterrichten zu lassen. Die Tagung wird darüber hinaus die Möglichkeit eines praxisbezogenen Erfahrungs- und Meinungsaustausches bieten. Berichtet werden wird sowohl über die Ergebnisse einschlägiger Forschungsarbeiten als auch praxisbezogener Untersuchungen. Dazu werden Übersichtsvorträge treten, die den Stand des Wissens auf Teilgebieten darstellen.

Der Schwerpunkt der Tagung betrifft das Verformungs- und Fließverhalten von Werkstoffen, insbesondere Kunststoffen.

Zur Förderung der persönlichen Kontakte ist wie bisher eine gesellschaftliche Veranstaltung vorgesehen. Die Deutsche Rheologische Gesellschaft beabsichtigt, die Teilnehmer zu einem Buffet im Hotel Maritim Darmstadt einzuladen.

Nähere Auskünfte und Programmanforderungen:

Prof. Dr. K. Kirschke, Deutsche Rheologische Gesellschaft,
c/o Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM),
Unter den Eichen 87, D - 1000 Berlin 45,
Tel.: 030/8104 5209

Oberflächendetonation und erzwungene Zündung

Von RR Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Bodo Plewinsky, RegDir. Dipl.-Ing. Wolfgang Wegener und Karl-Peter Herrmann,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

DK 614.833 : 541.126

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 18 (1988) Nr. 3 S. 369/373

Manuskript-Eingang 22. September 1988

Inhaltsangabe

Das Brennverhalten an der Oberfläche einer Flüssigkeit wurde am Beispiel des Tetramethyl-dihydrogen-disiloxans untersucht. Als Oxidationsmittel diente reiner Sauerstoff. Die Brennvorgänge wurden mit einer Drehprismenkamera und einer Drehtrommelkamera beobachtet. Die Untersuchungen zeigten, daß auch auf der Oberfläche einer kompakten Flüssigkeit Detonationen ablaufen können. Dieser neue Typ einer heterogenen Detonation wird als Oberflächendetonation bezeichnet.

Diffusionsflammen und Übergänge in Detonationen traten auch dann auf, wenn zwischen der Oberfläche der Flüssigkeit und der Zündquelle eine räumliche Trennung durch ein Hindernis vorhanden war und die Zusammensetzung der Gasphase außerhalb der Zündgrenzen lag. Es wird vorgeschlagen, diese Art einer indirekten Zündung als erzwungene Zündung zu bezeichnen.

Oberflächendetonation — heterogene Detonation — erzwungene Zündung — Zündvorgänge

Summary

The combustion behaviour of a liquid on its surface has been studied using tetramethyl-dihydrogen-disiloxane. Pure oxygen was applied as oxidizer. The combustion processes were observed with a framing camera and a rotating drum camera. The investigations showed that detonations take place on the surface of the bulk liquid. This new type of a heterogeneous detonation is named surface detonation.

Ignition of diffusion flames and transition to detonation took place even then when there was a spacial separation by an obstacle between the liquid's surface and the ignition source and although the composition of the gas phase lay beyond its limits of flammability. It is proposed that this kind of indirect ignition may be designated enforced ignition.

Surface detonation — heterogeneous detonation — enforced ignition — ignition processes

1. Einleitung

Im Gegensatz zu Gasdetonationen, die bereits seit über hundert Jahren untersucht werden, sind Detonationen in zweiphasigen Systemen erst seit ca. 35 Jahren bekannt. 1952 berichtete Loison [1] als erster über Detonationen, die entlang von Flüssigkeitsfilmen verliefen. Zwei Jahre später beobachteten Burgoyne und Cohen [2] bei der Untersuchung des Brennverhaltens von Flüssigkeitsaerosolen Detonationen in diesem zweiphasigen System. Die Existenz von Staubdetonationen konnte 1968 von Strauss [3] bewiesen werden. Ferner wurden heterogene Detonationen auch in monergolen Flüssigkeitsaerosolen, in „single drop-columns“ [4], an einem Docht [5, 6] und in Quarzsand, der mit einer brennbaren Flüssigkeit überzogen war [7, 6], festgestellt. Bei heterogenen Detonationen kann sich der Brennstoff entweder in der Gasphase oder aber in der kondensierten Phase befinden. In den meisten praktischen Fällen befindet sich das Oxidationsmittel jedoch in der Gasphase.

Im folgenden wird ein neuer Typ einer Detonation in einem zweiphasigen System vorgestellt: eine Detonation an der Oberfläche einer kompakten Flüssigkeit. Diese heterogene Detonation soll als Oberflächendetonation bezeichnet werden. Ferner wird über eine sicherheitstechnisch bedeutsame Art der Zündung berichtet, für die die Bezeichnung erzwungene Zündung vorgeschlagen wird.

Als Brennstoff für die nachfolgend beschriebenen Untersuchungen, die gemeinsam von den BAM-Laboratorien 4.11 und 4.13 durchgeführt wurden, diente Tetramethyl-dihydrogen-disiloxan (nachfolgend verwendete Abkürzung: TMDS). Diese Verbindung wurde aus zwei Gründen für die Experimente eingesetzt: Zum einen enthält TMDS zwei der sehr reaktionsfähigen Si-H-Bindungen im Molekül. Diese Bindungen sind sehr viel reaktionsfähiger als die analogen Kohlenstoff-Wasserstoff-

Bindungen. Der zweite Grund für die Wahl dieses Brennstoffes liegt in der hohen Lichtintensität von Flammen, die sich bei der Verbrennung organischer Si-Verbindungen ausbilden. Als Oxidationsmittel diente bei allen Versuchen reiner Sauerstoff. Versuche an anderen Systemen, die zu ähnlichen Resultaten führen, wurden in der BASF durchgeführt [8].

2. Oberflächendetonationen

Alle Typen heterogener Detonationen, die bisher untersucht wurden, weisen eine Gemeinsamkeit auf: Die Oberfläche der kondensierten Phase wurde auf unterschiedliche Art und Weise vergrößert. Diese Oberflächenvergrößerung bewirkt eine bessere Vermischung von Brennstoff und Oxidationsmittel und dadurch sowohl eine Erhöhung der Verbrennungsgeschwindigkeit als auch eine Vergrößerung der Wahrscheinlichkeit für einen detonativen Reaktionsablauf. Bei den Oberflächendetonationen — also bei den Detonationen, die sich auf den Oberflächen kompakter Flüssigkeiten ausbreiten — liegt jedoch die größtmögliche Trennung von flüssiger und gasförmiger Phase vor. Es ist daher anzunehmen, daß Oberflächendetonationen bei einer geringeren Anzahl von Stoffsystemen anzutreffen sind, als dies bei den anderen Typen heterogener Detonationen der Fall ist.

2.1 Experimentelle Einzelheiten

Abb. 1 zeigt schematisch die Versuchsanordnung, mit der die Oberflächendetonationen untersucht wurden. Zentraler Teil dieser Apparatur ist ein Flüssigkeitsbehälter von knapp 30 cm Länge, einer Höhe von 0,5 cm und einer Breite von 1 cm. Der Behälter, der stets mit 3 ml TMDS gefüllt wurde, befindet sich in einem Plexiglasrohr. Der innere Durchmesser dieses Rohres beträgt 3 cm. Bei den bisher durchgeführten Versuchen waren die Sauerstoffdrücke 25 und 30 bar. Abb. 2 zeigt die verwendete

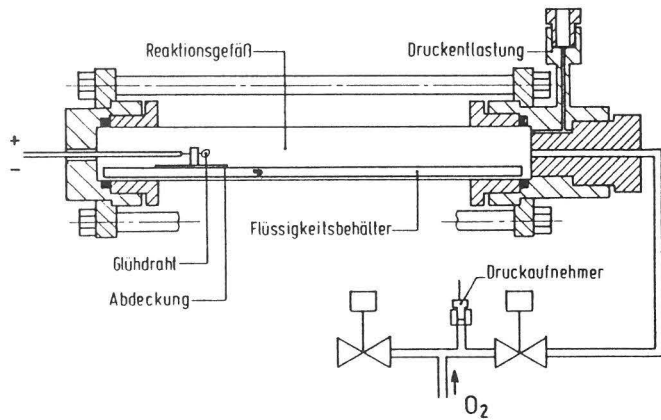


Abb. 1
Versuchsanordnung

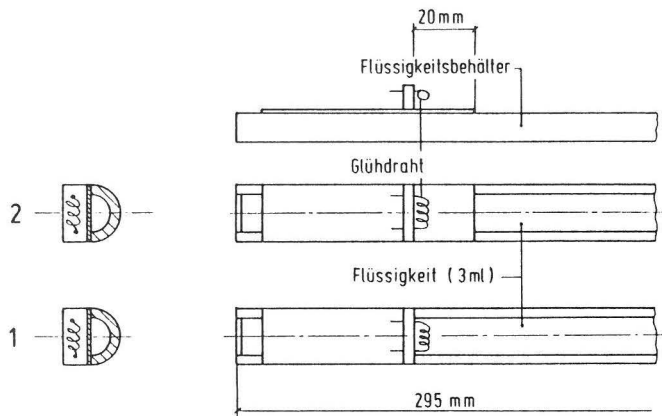


Abb. 2
Zündanordnung ohne (1) bzw. mit (2) Abdeckplatten

Zündvorrichtung im Detail. Für die in diesem Abschnitt behandelten Versuche ist nur die mit der Zahl 1 markierte Anordnung von Bedeutung. Der zur Zündung dienende Glühdraht aus Nickelin ist oberhalb des Flüssigkeitsspiegels angeordnet. Die Entfernung zwischen dem Draht und dem Flüssigkeitsspiegel beträgt 0,8 cm.

Die Verbrennung des TMDS in der beschriebenen Apparatur wurde mit einer Drehtrommelkamera und einer Drehprismenkamera (HYCAM) verfolgt. Die Bildfrequenz der Drehprismenkamera betrug stets 8000s^{-1} . Sämtliche Experimente — auch die zur Untersuchung der erzwungenen Zündung (vgl. Abschnitt 3) — wurden bei einer Temperatur von $(18 \pm 1)^\circ\text{C}$ ausgeführt.

2.2 Ergebnisse und Diskussion

Zweiphasiges System

Die in Abb. 3 und 5 dargestellten Bildfolgen sind aus zwei Filmen, die mit einer Drehprismenkamera aufgenommen wurden, zusammengestellt. Sie zeigen exemplarisch das Brennverhalten auf der Oberfläche von flüssigem TMDS in einer reinen Sauerstoffatmosphäre ($p(\text{O}_2) = 25\text{ bar}$).

Die erste der beiden Bildfolgen läßt 43 ms nach dem Aufglühen des Nickelindrahtes das Entstehen einer Diffusionsflamme auf dem flüssigen TMDS erkennen (Abb. 3.1). Diese Flamme bildet sich in unmittelbarer Nähe des Glühdrahtes aus. Die weiteren Bilder zeigen die Ausbreitung der Diffusionsflamme auf der Flüssigkeitsoberfläche (Abb. 3.1 bis Abb. 3.4). Die Oberflächen detonation setzt 3 ms nach dem Entstehen der Diffusionsflamme in unmittelbarer Nähe des Zünddrahtes ein (Abb. 3.5). Sie bewegt sich von der Zündquelle in Richtung zum Rohrende

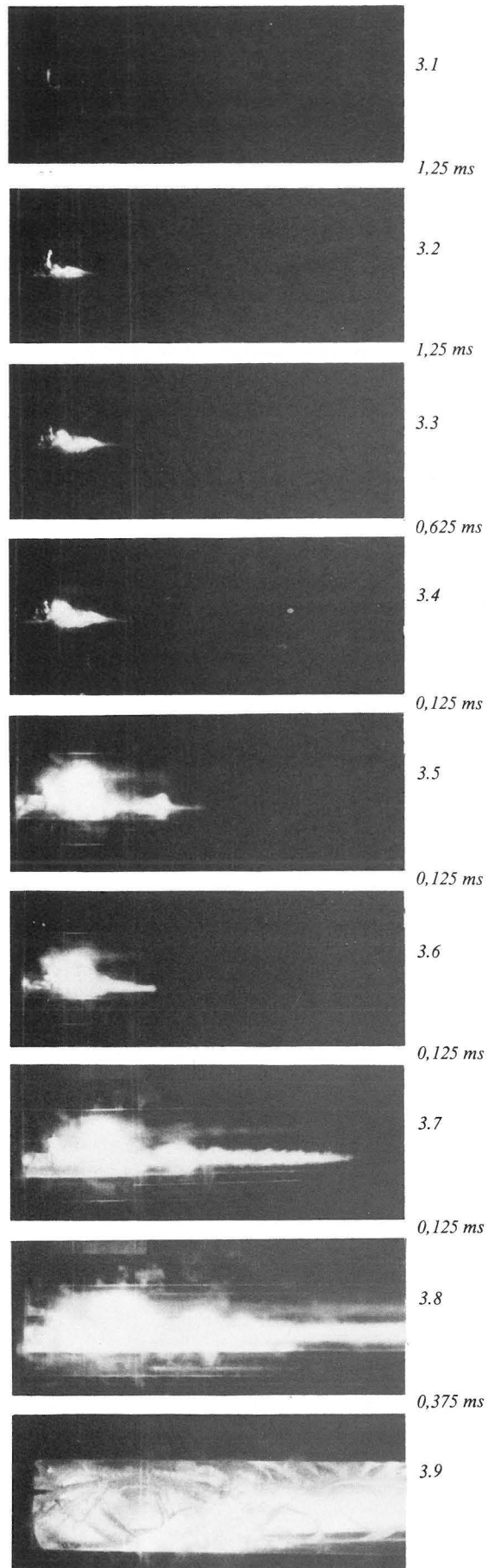


Abb. 3
Untersuchung der Oberflächen detonation, Bildfolge aus einem mit einer Drehprismenkamera aufgenommenen Film (Bildfrequenz 8000 s^{-1}), die zwischen aufeinanderfolgenden Bildern vergangene Zeit ist am Rande vermerkt

(Abb. 3.6 bis Abb. 3.8). Nur 0,8 ms nach dem Beginn der Oberflächendetonation erkennt man deutlich, wie Teile des Plexiglasrohres (Abb. 3.9) in die Umgebung geschleudert werden.

Abb. 4 zeigt eine Schlierenaufnahme dieser Oberflächendetonation. Die Detonationsgeschwindigkeit beträgt hier $710 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Die Werte dieser Größe schwanken bei dem hier untersuchten System zwischen 700 und $800 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Diese Aussage bezieht sich natürlich nur auf Sauerstoffdrücke zwischen 25 und 30 bar . Die Detonationsgeschwindigkeiten von Oberflächendetonationen sind damit noch niedriger als die von Dochtdetonationen, die bei den entsprechenden Sauerstoffdrücken Werte um $1300 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ aufwiesen [6].

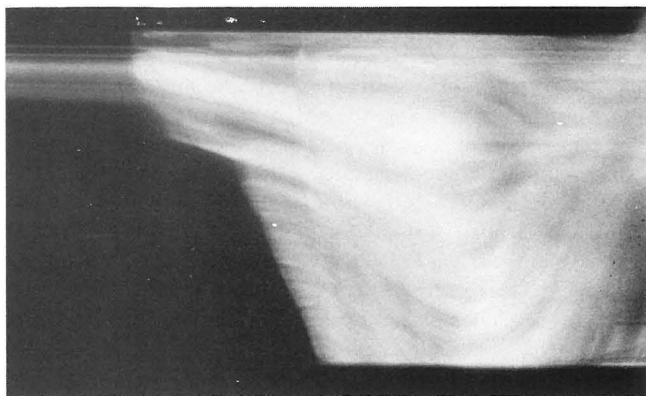


Abb. 4
Drehtrommelkameraaufnahme einer Oberflächendetonation

Die in Abb. 3 dargestellte Bildfolge und die Drehtrommelkameraaufnahme (vgl. Abb. 4) beweisen, daß stationäre Detonationen auch auf den Oberflächen kompakter Flüssigkeiten ablaufen können. Wie bei den Film- und den Flüssigkeitsaerosol detonationen muß auch bei den Oberflächendetonationen das Mischen des flüssigen Brennstoffs mit dem gasförmigen Oxidationsmittel als der langsamste und daher geschwindigkeitsbestimmende Schritt in der Reaktionsfolge angesehen werden, die schließlich zur Verbrennung des Brennstoffes führt. Für diesen Mischvorgang werden zwei unterschiedliche Mechanismen diskutiert. Zum einen wird angenommen, daß der flüssige Brennstoff als Folge turbulenter Aufheizvorgänge verdampft. Zum anderen wird von der Zerstäubung einer Flüssigkeitsschicht durch Grenzphaseninstabilitäten, die ihrerseits durch eine führende Stoßwellenfront verursacht werden, ausgegangen [9, 10]. Beide Mechanismen führen zu der Schlußfolgerung, daß nur eine relativ kleine Flüssigkeitsschicht in den Gasraum transportiert wird und dort am Ablauf der Oberflächendetonation teilnehmen kann.

Die in Abb. 5 dargestellte Bildfolge zeigt erneut den Ablauf einer Oberflächendetonation, ohne daß bei dem entsprechenden Versuch die experimentellen Parameter verändert wurden. Im Gegensatz zu den vorher geschilderten Versuchsergebnissen entsteht in diesem Falle erst 115 ms nach dem Aufglühen des Drahtes eine Diffusionsflamme auf der Flüssigkeitsoberfläche (Abb. 5.1). Die weiteren Bilder dieser Folge lassen erkennen, wie sich die Diffusionsflamme über der gesamten Flüssigkeitsoberfläche ausbreitet (Abb. 5.2 bis Abb. 5.4). Der Beginn der Oberflächendetonation kann 48 ms nach dem Entstehen der Diffusionsflamme festgestellt werden (Abb. 5.5). In diesem Falle startet die Oberflächendetonation jedoch an dem der Zündquelle entgegengesetzten Ende der Versuchsanordnung, also nicht wie beim vorherigen Versuch in unmittelbarer Nähe der Zündanordnung. Die weiteren Bilder zeigen den Verlauf dieser heterogenen Detonation (Abb. 5.6 bis Abb. 5.8).

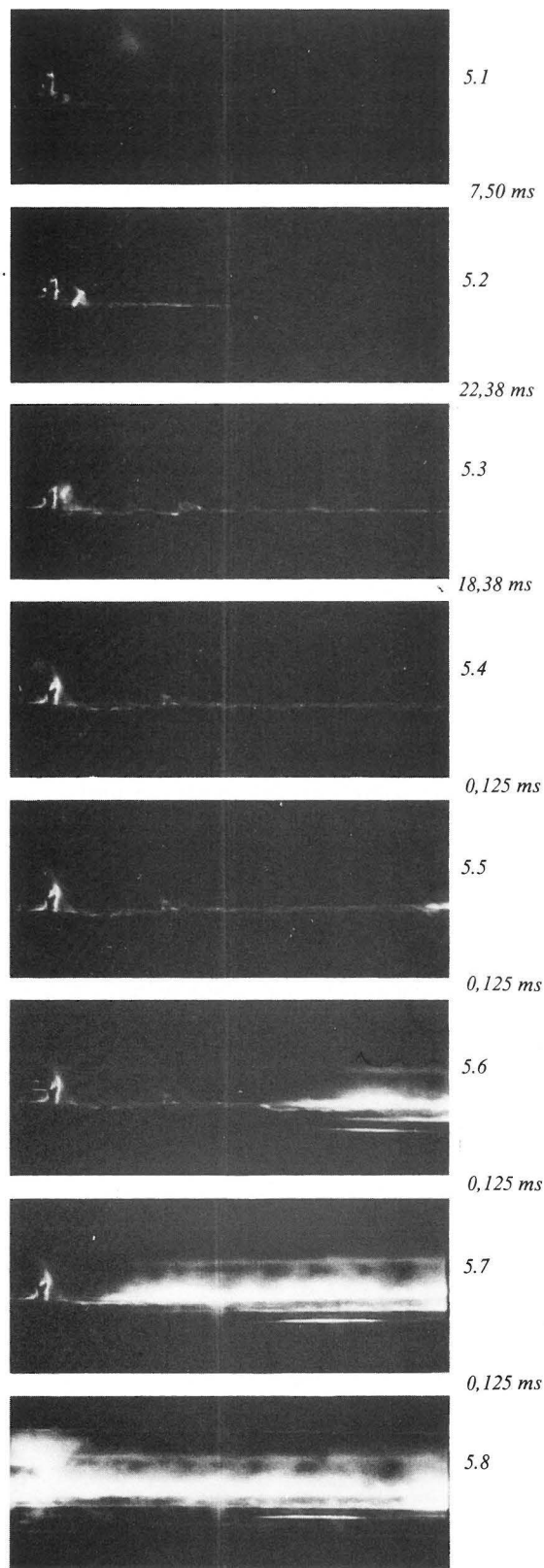


Abb. 5
Untersuchung der Oberflächendetonation, Bildfolge aus einem mit einer Drehprismenkamera aufgenommenen Film (Bildfrequenz 8000 s^{-1}), die zwischen aufeinanderfolgenden Bildern vergangene Zeit ist am Rande vermerkt

Gasphase

Zur Deutung der Oberflächendetonation war es wichtig, das Brennverhalten von gesättigtem TMDS-Dampf in Sauerstoff zu untersuchen. Bei der hier interessierenden Versuchstemperatur von 18°C detonieren derartige Gasmischungen, wenn der Sauerstoffdruck kleiner oder gleich 4 bar ist. Bei dem genannten

Druck sind die Detonationsanlaufstrecken schon recht beträchtlich. In der verwendeten 2 m langen Versuchsanordnung (Innendurchmesser 1,9 cm) werden Strecken von ca. 140 cm gemessen. Die Geschwindigkeit der Gasdetonation ist geringfügig vom Sauerstoffdruck abhängig. Sie beträgt bei einem Sauerstoffdruck von 4 bar $2185 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ und bei einem Sauerstoffdruck von 1 bar $2002 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Bei Sauerstoffdrücken, die größer als 7 bar sind, werden im genannten gasförmigen System auch keine Deflagrationen mehr beobachtet. Die Zusammensetzung der Gasphase liegt unterhalb der unteren Zündgrenze.

Aus dem Gesagten folgt, daß die Beobachtungen der Oberflächendetonation, die bei Sauerstoffdrücken von 25 bar und 30 bar durchgeführt wurden, nicht durch Gasphasenreaktionen vorgetäuscht sein können.

Die bisherigen Ergebnisse, die bei der Untersuchung der Oberflächendetonation erhalten wurden, führen zu vielen sehr interessanten Fragestellungen. Einige davon seien kurz angeführt:

- Bei welchen anderen Flüssigkeiten können Oberflächendetonationen auftreten?
- Können Oberflächendetonationen auch in dem Reaktionsmedium Luft ablaufen?
- Wie groß sind die Detonationsdrücke bei den Oberflächendetonationen? Wie ist der zeitliche Druckverlauf?
- Wie groß ist die Dicke der Flüssigkeitsschicht, die durch die Detonationswelle zerstäubt und nachfolgend verbrannt wird?
- Bisher wurden ausschließlich eindimensionale Oberflächendetonationen betrachtet. Von großer sicherheitstechnischer Bedeutung (Oxidationsprozesse mit reinem Sauerstoff in zweiphasigen Systemen) ist jedoch auch die Frage nach dem Verlauf zweidimensionaler Oberflächendetonationen.
- Können in geschlossenen Reaktionsgefäßen (z. B. in chemischen Reaktoren) oszillierende Detonationen auftreten? Dies setzt natürlich voraus, daß einerseits die Detonationswellen an den Endpunkten des Reaktionsgefäßes reflektiert werden und andererseits die Turbulenzen im Gasraum oberhalb der Flüssigkeit groß genug sind, erneut Sauerstoff an die Phasengrenze zu transportieren.

3. Erzwungene Zündung

3.1 Experimentelle Einzelheiten

Die Versuchsanordnung zur Untersuchung der erzwungenen Zündung gleicht jener, die zur Verfolgung der Oberflächende-

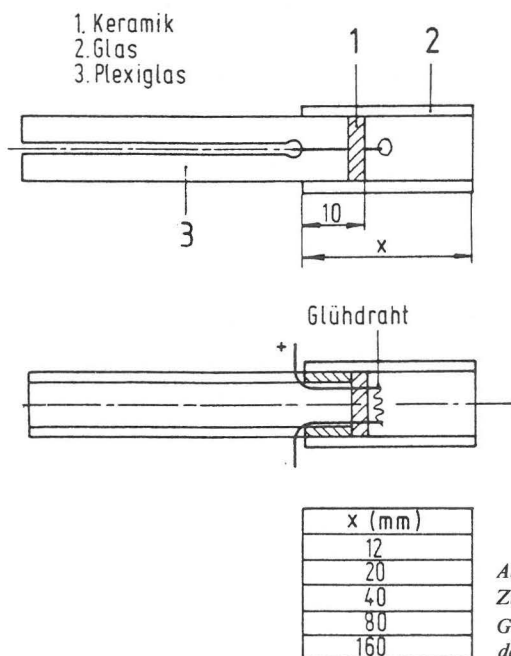


Abb. 6
Zündanordnung mit
Glasrohrabdeckung
des Glühdrahtes

tonation verwendet wurde. Der einzige Unterschied liegt in der Zündanordnung. In Abb. 2 ist eine der beiden verwendeten Anordnungen mit der Zahl 2 markiert. Unterhalb des Glühdrahtes befindet sich jetzt eine Abdeckplatte aus PVC oder Aluminium. Die Dicke dieser Abdeckplatte beträgt 0,1 cm, die Länge 5,0 cm. Die Platte überragt den Glühdraht um 2,0 cm. Eine weitere Zündanordnung, die bei diesen Versuchen verwendet wurde, zeigt Abb. 6. Hier wird der Glühdraht durch ein Glasröhrchen abgedeckt. Bisher wurden Versuche mit den Längen $x=1,2 \text{ cm}$ und $x=2,0 \text{ cm}$ durchgeführt.

3.2 Ergebnisse und Diskussion

Zuerst sollen die Ergebnisse der Versuche, bei denen Zündanordnungen mit Abdeckplatten verwendet wurden (vgl. Abb. 2.2), besprochen werden. Das verblüffende Ergebnis: Das Entstehen einer Diffusionsflamme bzw. die Auslösung einer Detonation sind unabhängig von der Anwesenheit der Abdeckplatten. Auch die Art des Materials dieser Abdeckungen ist ohne Einfluß auf die Resultate.

Die nächste Bildfolge (vgl. Abb. 7) beweist diese Aussagen. Abb. 7.1 zeigt den Zustand des Glühdrahtes 85 ms nach dem ersten Aufglühen. Das Entstehen einer Diffusionsflamme auf dem flüssigen TMDS zeigt Abb. 7.2. Zwischen den beiden Bildern liegt ein zeitlicher Abstand von nur 0,125 ms. Rückschlüsse auf den Mechanismus der Zündung können den beiden Bildern naturgemäß nicht entnommen werden.

Nachdem sich die Flamme über die gesamte Flüssigkeitsoberfläche ausgedehnt hat (Abb. 7.2 bis Abb. 7.4), findet nach weiteren 13 ms die Oberflächendetonation statt (Abb. 7.5). Ausgangspunkt der Oberflächendetonation ist in diesem Falle das der Zündquelle benachbarte Röhrchen.

Im folgenden sollen die Ergebnisse der Versuche vorgestellt werden, bei denen der Glühdraht mit einer ringförmigen Abdeckung umgeben wurde. Überragt das Rohr den Glühdraht um nur 1,2 cm, so findet eine Zündung nicht mehr statt. Zum Vergleich: die entsprechende Länge betrug bei der Zündanordnung mit Abdeckplatten 2,0 cm, d. h. sie war nahezu um den Faktor zwei größer. Aufnahmen mit der Drehprismenkamera zeigten bei Versuchen, die mit der ringförmigen Abdeckung ausgeführt wurden und die — wie bereits erwähnt — nicht zur Zündung führten, eine wesentlich geringere Leuchtintensität des Glühdrahtes. Oberhalb dieses Drahtes wurden, da in diesem Falle die Zündanordnung nicht zerstört wurde, kreisförmige Ablagerungen von Siliciumdioxid, das bei der Verbrennung des TMDS gebildet wird, beobachtet.

Wie können die geschilderten Versuchsergebnisse interpretiert werden? Am Glühdraht findet eine durch die dort herrschende hohe Temperatur erzwungene Verbrennungsreaktion des TMDS statt. Diese Verbrennungsreaktion kann nicht in den Gasraum übergreifen, da die Gemischzusammensetzung bei den hohen Sauerstoffdrücken außerhalb des Zündbereiches liegt. Die am Glühdraht gebildeten heißen Reaktionsprodukte gelangen durch Transportvorgänge zur Oberfläche der Flüssigkeit und verursachen dort die Zündung. Diese Reaktionsfolge veranlaßte uns, für diese Art der Zündung den Namen „erzwungene Zündung“ vorzuschlagen.

Auch auf diesem Gebiet sind noch viele Fragen offen, so z. B.:

- Welche Entfernungen können mit dieser indirekten Art der Zündung maximal überbrückt werden?
- Wie ist der Einfluß der Länge und der Form der Abdeckung auf die Zündwahrscheinlichkeit?
- Wie verläuft der Mechanismus der erzwungenen Zündung? Dies ist eine interessante, aber auch sehr schwierig zu lösende Fragestellung.

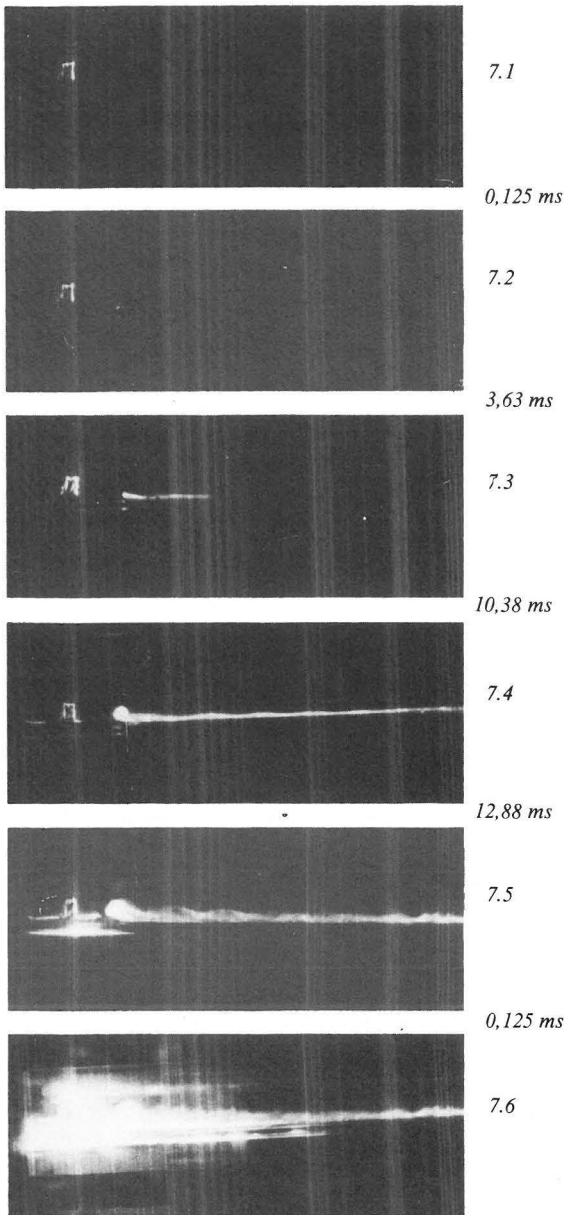


Abb. 7
Untersuchung der erzwungenen Zündung, Bildfolge aus einem mit einer Drehprismenkamera aufgenommenen Film (Bildfrequenz 8000 s^{-1}), die zwischen aufeinanderfolgenden Bildern vergangene Zeit ist am Rande vermerkt

Den Herren Kowall und Seeger sei herzlich für ihre große Hilfe bei der Durchführung der Versuche gedankt.

Literatur

- [1] Loison, R.:
The propagation of deflagration in a tube covered with an oil film.
C. R. Acad. Sci. 234, 512-513 (1952).
- [2] Burgoyne, J. H. und L. Cohen:
Effect of drop size on flame propagation in liquid aerosols.
Proc. R. Soc. London A225, 375-392 (1954).
- [3] Strauss, W. A.:
Investigation of the detonation of aluminium powder-oxygen mixtures.
AIAAJ 6, 1753 (1968).
- [4] Dabora, E. K. und L. P. Weinberger:
Present status of detonations in two-phase systems.
Acta Astronautica 1, 361-372 (1974).

- [5] Plewinsky, B., W. Wegener und K.-P. Herrmann:
Measurements of explosion pressures in calorimetric bombs.
Thermochim. Acta 94, 33-42 (1985).
- [6] Plewinsky, B., W. Wegener und K.-P. Herrmann:
Heterogeneous detonation along a wick.
Progress in Astronautics and Aeronautics, im Druck.
- [7] Lyamin, G. A.:
Heterogeneous detonation in a rigid porous medium.
Fiz. Goreniya Vzryva 20 (6), 134-138 (1984).
- [8] Berthold, W.:
Private Mitteilung.
- [9] Borisov, A. A., B. E. Gel'fand, S. M. Sherpaneve und E. I. Timofeev:
Mechanism for mixture formation behind a shock sliding over a fluid surface.
Fiz. Goreniya Vzryva 17 (5), 86-93 (1981).
- [10] Ragland, K. W. und J. A. Nicholls:
Two-phase detonation of a liquid layer.
AIAA J. 7, 859-863 (1969).

Buchbesprechung zum Berichtsband der Deutschen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung

Titel:
Vorträge und Plakatberichte
Jahrestagung 1988
Zerstörungsfreie Materialprüfung

Mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit durch ZfP

Der Berichtsband der DGZfP über ihre Jahrestagung in Siegen vom 9. bis 11. Mai 1988 gibt auf 704 Seiten einen eindrucksvollen Querschnitt durch die Möglichkeiten und Grenzen der zerstörungsfreien Prüfung, der in seiner Modernität sicherlich noch für einige Jahre gültig sein dürfte.

Es werden sowohl Weiterentwicklungen in den einzelnen Prüfverfahren angesprochen, z. B. Automatisierung in der Farbeindringprüfung und der Magnetpulverprüfung, der Rechereinsatz bei Ultraschall- und Wirbelstromprüfungen, als auch die Tomographie und Bildverarbeitung bei Durchstrahlungsverfahren.

Tendenzen für die neuen Anwendungsgebiete gibt z. B. die Ultraschallprüfung bei hohen Temperaturen, sowie die Beschäftigung mit modernen Materialien wie Keramik oder auch faserverstärkten Kunststoffen.

Weiterhin wird der Bestimmung von Materialeigenschaften mit zerstörungsfreien Prüfmethode sowie modernen Methoden der Qualitätskontrolle angemessener Raum zugeteilt.

Neben der Beschreibung moderner Entwicklungen kommt jedoch auch die praxisnahe Berichterstattung über die Lösung „normaler“ Prüfprobleme, wie z. B. Ultraschallprüfung an gekrümmten Oberflächen, nicht zu kurz.

Dem Trend der Zeit folgend wird außerdem den Problemen des Umweltschutzes zunehmend mehr Raum gewidmet.

Die zahlreichen Illustrationen in diesem Berichtsband machen die Lektüre auch für Nichtfachleute interessant, zumal die einführenden Vorträge einen allgemein verständlichen Überblick geben.

— Dr. B. Steffen —
BAM - 7.40

Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie – Eine erste Untersuchung an multilaminarem Kohlefaserkomposit großer Dicke

Von **Dr. Manfred P. Hentschel** und **Dipl.-Phys. Axel Lange**,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

DK 620.186 : 548.732

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 18 (1988) Nr. 3, S. 374/376

Manuskript-Eingang 4. Juli 1988

Inhaltsangabe

Ein neuartiges Mikroskop ermöglicht „tiefe Einblicke“ in die Mikrostruktur optisch undurchsichtiger Materialien, wie sie bisher auch mit modernstem Instrumentarium nicht möglich waren. Die Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie ist von großer Bedeutung für die Qualitätssicherung und die zerstörungsfreie Materialcharakterisierung neuer Werkstoffe wie Industriekeramik und Hochleistungsverbundwerkstoffe, die bisher große Schwierigkeiten bereitet hat. Am Beispiel eines multilaminaren Kohle-Faser-Komposits wird gezeigt, wie durch Fokussierung von 20 KeV Röntgenstrahlung ein Rasterbild der Röntgenbeugung mit dreidimensionaler Auflösung entsteht. Das Verfahren ist für „kondensierte Materie“ aller Art geeignet.

Qualitätssicherung – Zerstörungsfreie Prüfung – Kohle-Faser-Komposit – Neue Werkstoffe – Röntgen-Mikroskopie – Röntgenbeugung – Radiometrische Methoden

Summary

A new kind of microscope permits “deep insights” into the microstructure of opaque materials, which were not yet possible with even the most modern instruments. X-ray diffraction-scanning-microscopy is of high importance for quality control and non-destructive characterization of new materials like high performance ceramics and composites, which has been very difficult. As an example it is shown how focussing of 20 KeV X-rays and scanning of diffracted intensity from a multilamellar carbon fibre composite yields an image of three dimensional resolution. The method can be applied to “condensed matter” of any kind.

Quality control – non-destructive characterization – carbon fibre composites – advanced materials – X-ray-microscopy – X-ray diffraction – radiometry.

Einleitung

Die zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) von Verbundwerkstoffen ist bekanntermaßen mit den traditionellen Methoden Ultraschallprüfung, Radiographie und Wirbelstromtechniken problematisch. Diesen, im Bereich metallischer Werkstoffe sehr effektiven Verfahren, stehen oft große Hindernisse entgegen, wenn es sich um derart inhomogene anisotrope Materialien handelt, wie das hier untersuchte Kohle-Faser-Komposit (CFK) [1,2,3].

Das Problem der Charakterisierung von dickem CFK-Material erforderte eine grundsätzlich neue Vorgehensweise, die es ermöglicht, die Materialverteilung senkrecht zur geschichteten Oberfläche zu ermitteln. Die Lösung liegt in einer neuen Methode der Röntgenbeugung [4], die es erlaubt, die Dichteverteilung verschiedenartiger Materialien getrennt aufzuzeichnen und z. B. im Falle von Kompositen zusätzlich die Faserorientierung zu selektieren. Je nach Bewegungsrichtung des Probanden kann senkrecht oder parallel zur Oberfläche, grundsätzlich aber jeder Weg innerhalb der Probe dreidimensional registriert werden. Entscheidend für die universale Anwendbarkeit unserer Methode ist ihre Fähigkeit, ohne Einschränkung der Meßgenauigkeit auch Substanzen zu erfassen, die nur diffuse Röntgenreflexe erzeugen, wie etwa Polymere, Kohlefasern, Harze und Gläser. Die von uns entwickelte Methode bezeichnen wir als „Dichte-Verteilungs-Analyse durch material- und orientierungsspezifisches Röntgen-Diffraktions-Scannen“ (DAMOS) [5]. Dieses Verfahren wurde von uns 1984 entwickelt und durch die Messerschmitt-Bölkow-Blohm zum Patent angemeldet. Die hier durchgeführte konsequente Weiterentwicklung ermöglicht die EDV-Synthese eines Schnittbildes durch einen vielschichtigen CFK-Probekörper. Damit sind alle Kriterien erfüllt, die die Bezeichnung „Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie“ erlauben. Es handelt sich um die dreidimensionale Erweiterung eines früheren Abtastverfahrens für dünnwandige Bauteile [6].

Meßprinzip

Die *Abb. 1* veranschaulicht den Strahlengang des verwendeten Meßverfahrens. Die von einer Molybdän-Feinstruktur-Röntgenröhre ausgehende Strahlung wird von einem gebogenen Kristallmonochromator zu einem konvergenten Primärstrahlbündel fokussiert, so daß der strichförmige Brennfleck der Röntgenanode abgebildet wird. In diesen Fokus wird der Probekörper eingebracht, aus dem die material-spezifisch orientierte Röntgenbeugungs-Intensität unter den verschiedenen Streuwinkeln 2θ abgestrahlt wird (elastische bzw. Thomson-Streuung). Ein zweiter fokussierender Monochromator-Kristall ist derart justiert, daß sein Fokus mit dem des ersten Monochromators zusammenfällt und außerdem ausschließlich die gebeugte Strahlung des ausgewählten Materials unter einem festen Streuwinkel θ in den Meßspalt fällt. Auf diese Weise wird aus der abgebeugten Strahlung entlang des Primärstrahlverlaufs der Probe

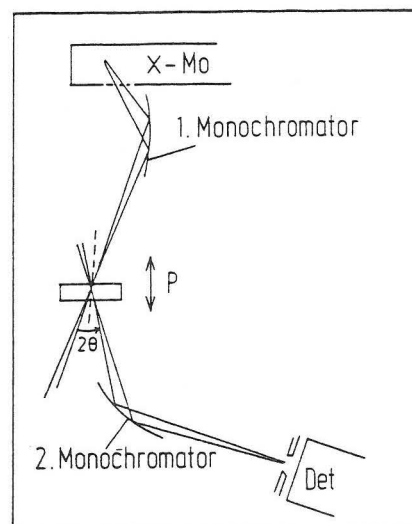


Abb. 1
Strahlengang des
Meßprinzips

ein kleiner Volumenanteil ausgewählt, das Meßvolumen. Die im Meßspalt aufgefangene Röntgenstrahlung wird über den Detektor in ein Analog- oder Digitalsignal umgesetzt, dessen Größe von der im Meßvolumen vorhandenen Massen-Anteile linear abhängt. Damit ist der Massen-Anteil des Prüfmaterials gemeint, das in dem ausgewählten Streuwinkel Beugung erzeugt, wobei die Orientierung des Materials (Textur) zu berücksichtigen ist.

Wird nun ein inhomogener Probekörper durch das Meßvolumen bewegt, wobei alle anderen Komponenten fixiert bleiben, so wird das Detektorsignal mit den Dichteschwankungen und Orientierungsabweichungen des Prüfmaterials entlang des Weges moduliert.

Messung und Material

Die Schichtdicken-Messung wurde an einem balkenförmigen Probekörper aus Kohlefaser-Komposit (CFK) durchgeführt, dessen Endstück in *Abb. 2* mit seinen Abmessungen skizziert ist. Die alternierend orientierten Lagen der Kohlefasern sind parallel zur Oberfläche O in vier Vorzugsrichtungen angeordnet. Die Vermessung der Faserdichteverteilung der senkrecht zur Stirnfläche U verlaufenden Fasern, wurde im Bereich der schraffierten Fläche durchgeführt, so daß die Balkendicke von 25 mm die Ausdehnung eines Schnittbildes angibt. Primärstrahl und gebeugter Strahl bilden jeweils Winkel von $\pm 6^\circ$ zur Oberflächen-Normalen, was einen Streuwinkel von 12° ergibt. Dies entspricht dem (002)-Reflex der Kohlefasern für die hier verwendete $\text{MoK}\alpha$ -Strahlung von 0.71 \AA Wellenlänge. Die Abtastung des Probekörpers erfolgt senkrecht zur Oberfläche O und ergibt einen Transversal-Scan, wie er in *Abb. 3* wiedergegeben wird.

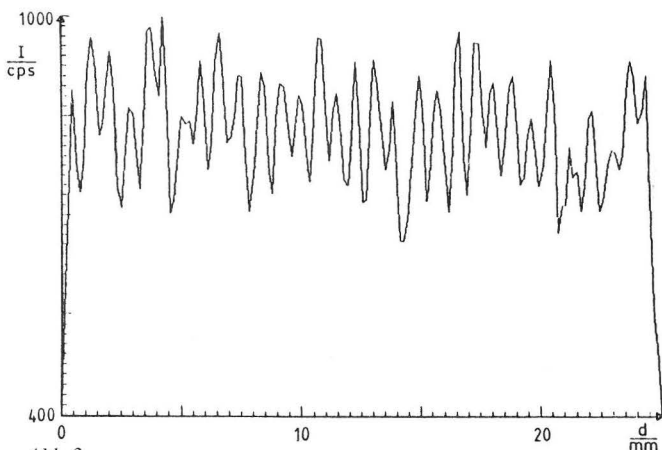
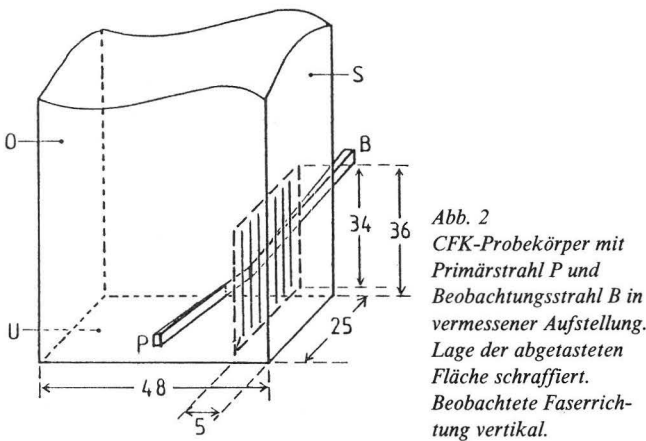


Abb. 3
Einzelner Transversal-Scan (in Richtung Schicht-Normale) der Länge 25 mm.

Die Prüfanlage bestand ausschließlich aus Komponenten, wie sie in der Röntgenfeinstruktur-Analyse üblich sind. Die Probenbewegung erfolgte mit einem Mikrometerschlitten, der mit $28 \mu\text{m}$ pro Sekunde auf eine mäanderartige Abtastung programmiert wurde. Die Intensitätsdaten wurden in einem HP 1000-Rechner zu einem zweidimensionalen Schnittbild in Graustufen dargestellt synthetisiert, wie es *Abb. 4* wiedergibt. Sie ist das Ergebnis von 154 Intensitätsmessungen in transversaler Richtung von jeweils 28 Vertikalpositionen. Die Durchführung dieser 4300 Einzelmessungen erforderte ca. 7 Stunden Meßzeit.

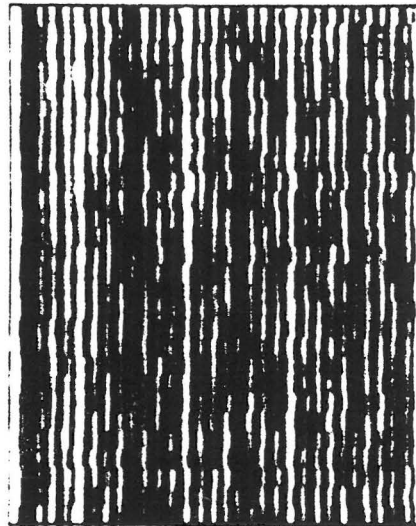


Abb. 4
Röntgen-Raster-Mikroskopie-Schnittbild eines CFK-Balkens

Die Intensität I_M pro Meßpunkt wurde auf maximal 1000 Pulse pro Sekunde (cps) festgelegt, so daß ein statisch bedingter Fehler der Intensitätsmessung von $I_M^{0.5} = 3\%$ gewählt wird. Die Darstellung der Intensität erfolgt im Schnittbild (*Abb. 4*) in 9 Graustufen nach Untergrund-Abzug bei 565 cps. Das räumliche Auflösungsvermögen ist gegeben durch das Meßvolumen (s. *Abb. 1*), das von der Überlappung des Primärstrahls mit dem Beobachtungsstrahl entsteht. Es hat eine Strichhöhe von 2 mm (in Faserrichtung), eine Ausdehnung von $0,4 \text{ mm}$ in Transversal-(Strahl)richtung und eine Breite von $50 \mu\text{m}$.

Ergebnis

Das transversale Röntgen-Raster-Mikroskopie-Schnittbild der *Abb. 4* zeigt quantitativ die Faserdichteverteilung in 31 Schichten mit gleicher Vorzugsorientierung. Die seitlichen Begrenzungen entsprechend der Oberfläche O des Probekörpers, dessen Dicke 25 mm beträgt. In der Höhe mißt der Bildausschnitt 34 mm. Der mittlere Schichtabstand beträgt $(0,806 \pm 0,01) \text{ mm}$, der allerdings auch schon aus einem der 28 Transversal-Scans (*Abb. 3*) zu ermitteln ist. Die Zusammensetzung zu einem Schnittbild ermöglicht jedoch neben dem bildhaften Eindruck auch eine Information über die Ebenmäßigkeit der Einzelschichten sowie die durchgehend vorhandenen Dichte-, Orientierungs- und Abstandsunterschiede zwischen einzelnen Schichten. Eine derartig detaillierte Materialcharakterisierung durch die Darstellung der Fasertopologie ist durch kein anderes ZfP-Verfahren möglich. Es ist außerdem die Voraussetzung für die Erkennung von anderen, hier nicht vorhandenen, festigkeitsrelevanten Fehlern.

Abb. 5 zeigt zum Vergleich den Anschliff als Makro-Aufnahme in gleicher Orientierung wie *Abb. 4*.

In der *Abb. 4* sind weiterhin Unregelmäßigkeiten in den Schichtabständen erkennbar. So erscheinen z. B. die Abstände (von rechts gezählt) Nr. 9 und 17 verkleinert, Nr. 13 jedoch ver-

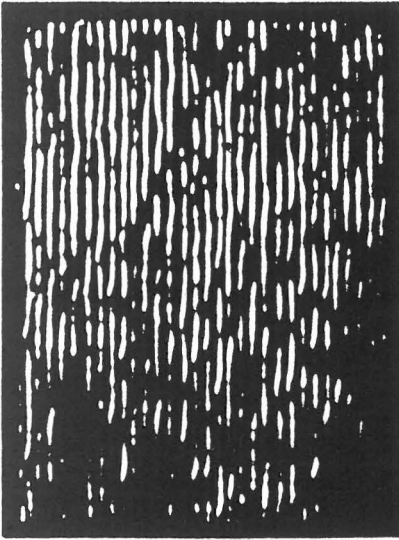


Abb. 5
Anschliff des CFK-Balkens in gleicher Orientierung wie Abb. 4 (absichtlich unscharf abgezogen)

größert. Eine quantitative Auswertung der aus 9 Transversal-Scans gemittelten Abstände zeigt dies zuverlässig. Die in der Tabelle aufgeführten Abstände 9 bis 20 ergeben einerseits einen Normabstand von $822 \mu\text{m}$, der von dem Mittelwert von $806 \mu\text{m}$ signifikant abweicht, andererseits drei diskret um $\sim 190 \mu\text{m}$ verschobene Abstände. Da diese Verschiebung recht genau der Schichtdicke von $0,2 \text{ mm}$ entspricht, liegt die Interpretation des Fehlens oder Überschusses einer solchen nahe, woran der Hersteller später erkennen konnte, daß die Packungsfolge der sieben Unterpakete, aus denen der CFK-Balken aufgebaut wurde, nicht beachtet ist.

Abstand Nr.	Schichtabstand in mm (Mittel von 9 Scans)	Abweichung vom Norm-Mittel
9	$0,63 \pm 0,03$	-0,19
10	$0,84 \pm 0,03$	
11	$0,83 \pm 0,04$	
12	$0,82 \pm 0,03$	
13	$1,01 \pm 0,03$	+ 0,19
14	$0,83 \pm 0,02$	
15	$0,82 \pm 0,02$	
16	$0,81 \pm 0,02$	
17	$0,64 \pm 0,03$	-0,18
18	$0,84 \pm 0,04$	
19	$0,79 \pm 0,03$	
Stat. Mittel	$0,806 \pm 0,01$	
Norm. Mittel	$0,822 \pm 0,01$	

Diskussion

Das hier gezeigte Untersuchungsbeispiel fordert zwangsläufig die Frage nach weiteren möglichen Anwendungen und instrumentellen Entwicklungen heraus.

Die derzeitigen Meßzeiten von bis zu 30 Minuten pro cm^2 Schnittbildfläche sind durch apparative Investitionen reduzierbar, dennoch ist das Verfahren immer dann zu empfehlen, wenn andere zerstörungsfreie Prüfverfahren, vor allem die Röntgen-Mikro-Computer-Tomographie, unbefriedigende Ergebnisse zeigen.

Die Röntgen-Beugungs-Raster-Mikroskopie eignet sich grundsätzlich zur Mikrostrukturuntersuchung von kristallinen und amorphen Festkörpern und von Flüssigkeiten oder deren Mischungen, also von „Kondensierter Materie“, jedoch von möglichst geringer Dichte ($\leq 3 \text{ g/cm}^3$) oder von geringer Dicke ($\leq 3 \text{ cm}$), so daß die Röntgenabsorption unter 95 % liegt. Die Stärke des Verfahrens wird sich auf dem Gebiet der sogenannten „neuen Werkstoffe“ erweisen müssen, die sich zumeist als inhomogene und anisotrope Mischungen verschiedener Stoffkomponenten charakterisieren lassen und die für alle bisherigen zerstörungsfreien Prüfverfahren eine große Herausforderung darstellen. Der entscheidende Vorteil unseres Verfahrens liegt darin begründet, daß alle kristallographisch erkennbaren Stoffeigenschaften als dreidimensional darstellbares Kontrastkriterium wählbar sind. So kann ein Schnittbild angefertigt werden, dessen Kontrast z. B. auf die Fehlerorientierung von Fasern oder auf verstärkende „whisker“ (Einkristalle) in einer Keramik reagiert, oder auch auf eine kristalline Phase in einer Glasphase. Die Bedeutung für die Qualitätssicherung von neuen Leichtwerkstoffen für die Luft- und Raumfahrt ist leicht erkennbar.

Eine instrumentelle Weiterentwicklung der vorhandenen Versuchsapparatur ist für ihre effektive Verfügbarkeit in der Materialforschung und -prüfung unabdingbar und wäre, nach einer (vorerst langfristig) geplanten Meßzeitverkürzung auf unter 1 Min/cm^2 , im internationalen Wettbewerb durch ihre Einmaligkeit begünstigt.

Literatur

- [1] Goldberg, B., L. Hedinger und E. Noel: Computer tomography for non-destructive evaluation of composites. Applications and correlations. NASA-TM-86 529 (1985), S. 51
- [2] Bilgram, R. und W. Zimmermann: Verarbeiten und Anwenden kohlenstoffaserverstärkter Kunststoffe. VDI-Verlag Düsseldorf (1981), S. 67 – 86
- [3] Rudich, I., L. Lesenski und F. Kapelewski: High-X-ray flux of carbon fibre-reinforced epoxy aircraft structures. Mater. Eval. 44 (1986) 10, S. 1158 – 1184
- [4] Von Laue, M.: Röntgenstrahl-Interferenzen, 3. Aufl. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main 1960
- [5] Walter, J. und M. P. Hentschel: Non-destructive testing of fibre-reinforced composites using X-ray fine structure procedures. Proceedings of workshop: "Composites design for space applications", ESA SP-243 (1986), S. 217
- [6] Hentschel, M. P., A. Lange und J. Walter: Zerstörungsfreie Prüfung von Kohlefaser-Laminaten mit Röntgenbeugungsverfahren. Mat. Prüf. 30 (1988), S. 246 – 250

Schwelbrände in Steinkohlen-Bevorratungslagern des Senators für Wirtschaft und Arbeit von Berlin

Von **WA Dr.-Ing. Willi Hensel**, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

DK 614.841.411.004.4 : 662.66

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 18 (1988) Nr. 3 S. 377/384

Manuskript-Eingang 26. September 1988

Inhaltsangabe

In Berlin (West) wird als Reserve für Krisenzeiten Steinkohle bevorratet. Die Kohle liegt seit ca. 20 Jahren im Freien auf Halden, in denen es wiederholt zu Schwelbränden gekommen ist. Die Ursache der Schwelbrände ist zweifelsfrei die Selbstentzündung der Kohle durch Reaktion mit Luftsauerstoff während der extrem langen Lagerzeiten. Durch Warmlagerungsversuche und Berechnungen wurde festgestellt, von welcher Haldengröße an mit Selbstentzündungen gerechnet werden muß, wie groß die Induktionszeiten bis zur Auslösung eines Brandes sein können und welche Maßnahmen zur Verhinderung solcher Schwelbrände ergriffen werden können.

Steinkohlenhalden — Selbstentzündung — Schwelbrände — Flächennutzungsplan

Summary

Large coal dumps are stored in Berlin (West) for times of scarcity. During a more than 20-annual storing period smouldering fires occurred from time to time due to self heating of coal in contact with air. Hot storage tests and heat balance calculations were performed to determine the critical dimensions of dumps with regard to self ignition, the induction periods of smouldering fires and the safety measures against self ignition of coal dumps.

Coal dumps — self ignition — smouldering fires — area exploitation

1. Problematik

Aufgrund von Bestimmungen der drei westlichen Stadt-Kommandanten von Berlin werden durch den Senat von Berlin Kohlehalden unterhalten, um in Krisenzeiten darauf zurückgreifen zu können. Die Kohlehalden (Steinkohle) liegen seit 20 Jahren und auch länger relativ unberührt auf Lagerplätzen in Berlin (West). Während dieser langen Lagerzeit, die für normale Kohlelagerung ungewöhnlich ist, sind die Kohlenoberflächen dem Luftsauerstoff ausgesetzt gewesen und reagierten bzw. reagieren unter Wärmeentwicklung langsam zu CO bzw. CO₂. Durch die Größe der Schüttungen (z. B. 50 000 m³ auf einer Halde) sind die inneren Partien der Halde gut wärmeisoliert. Es wird nicht die gesamte im Innern erzeugte Reaktionswärme nach außen abgeführt. Die Temperatur im Innern steigt an. Damit beschleunigt sich die Reaktion, und es wird pro Zeiteinheit noch mehr Wärme produziert. Es liegt das typische Temperaturverhalten eines (allerdings *sehr* trägen) durchgehenden Reaktors vor. Das Erreichen der Zündtemperatur (d. h. der Eintritt eines Glimmbrandes in der Schüttung) an einzelnen Stellen im Inneren der Halde ist lediglich eine Frage der Zeit. Solche Brände sind mehrfach aufgetreten. Sie sind erst in einem relativ späten Stadium von außen zu erkennen. Frißt sich der Brand an die äußere Oberfläche der Halde durch, dann sind Löschmaßnahmen sehr schwierig, weil der Luftsauerstoff ungehindert Zutritt zum Brandherd hat.

Ziel der Untersuchungen war es festzustellen,

- von welcher Haldengröße an überhaupt mit Selbstentzündungen zu rechnen ist,
- wie groß die Induktionszeiten zur Auslösung des Brandes in Abhängigkeit vom Schüttvolumen sein würden,
- welche Maßnahmen zur Verhinderung solcher Brände ergriffen werden können,
- ob unterirdische oder Unterwasser-Lagerung sicherheitstechnisch vertretbar und möglich ist.

2. Theoretische Betrachtungen zum Problem der Selbstentzündung von Feststoffschüttungen

Bei der auf Arbeiten von Semenov [1] und Frank-Kamenetzki [2] zurückgehenden „Theorie der Wärmeexplosion“, steht die Tatsache im Vordergrund, daß chemische Reaktionen (hier die heterogene Gas/Feststoff-Reaktion an den Feststoffoberflächen der Steinkohle) durch Temperaturerhöhung beschleunigt werden. Das wird durch die Arrheniusbeziehung

$$r \sim \exp(-E/RT) \quad (1)$$

ausgedrückt.

Dabei bedeutet r die Reaktionsgeschwindigkeit, E die Aktivierungsenergie der Reaktion, R die allgemeine Gaskonstante und T die absolute Temperatur. Hinsichtlich weiterer in diesem Text verwendeter Symbole wird auf das Symbolverzeichnis (Kap. 8) verwiesen.

Der „Wärmeexplosion“ (Selbstentzündung) geht eine langsame, aber meßbare Reaktion voraus. Die Reaktionswärme dieser Umsetzung ist die Ursache der Entzündung, weil mehr Reaktionswärme pro Zeiteinheit produziert wird, als in der gleichen Zeit durch Wärmeleitung abgeführt werden kann (Selbsterhitzung).

Das hier behandelte Modell des stationären Zustandes von Frank-Kamenetzki verwendet zur mathematischen Beschreibung einige Voraussetzungen und Vereinfachungen, die dem Verhalten einer Feststoffschüttung (Steinkohle) gegenüber der oxidierenden Gasphase (Luft) gut angepaßt sind. So wird unterstellt, daß der Wärmetransport innerhalb des Reaktionsgemisches (Feststoffschüttung — luftefülltes Zwischenkornvolumen) nur durch Wärmeleitung erfolgt. Dies ist recht gut erfüllt, denn Konvektion wird durch die vielen Engstellen der Schüttung verhindert; Wärmestrahlung tritt wegen des niedrigen Temperaturniveaus beim Anlaufen der Reaktion nicht merklich in Erscheinung.

Die Temperatur T_L an der geometrischen äußeren Oberfläche der Schüttung ist gleich der Umgebungstemperatur T_A .

Sowohl die Wärmeleitfähigkeit (λ) als auch die Dichte (ρ), die spezifische Wärme (C_p) und die Reaktionswärme (ΔH_R) seien temperaturunabhängig. Diese Annahmen gelten im praktischen interessierenden, sehr engen Temperaturbereich sicher mit guter Näherung. Die Konzentrationsänderung (der Feststoffkomponente) vor dem Eintreten der Selbstentzündung (also innerhalb des stationären Zustandes) wird vernachlässigt. Die Konzentrationsänderung des Sauerstoffes in der Gasphase ist wegen des O_2 -Überangebotes und wegen des sehr langsamen Reaktionsanlaufes (Diffusionseinflüsse machen sich nicht bemerkbar) ohnehin gleich Null, wenn das Lager nicht außen abgedeckt ist. Man hat es im interessierenden Fall mit einer Reaktion pseudo-nullter Ordnung zu tun, $f(c) = c_0 = \text{Konst.}$

Unter diesen Voraussetzungen gilt folgendes:

Die in der Schüttung durch Oxidation erzeugte Wärmemenge berechnet man nach

$$q_1 = \Delta H_R \cdot K_0 \exp(-E/RT) \cdot f(c), \quad (2)$$

während die durch Wärmeleitung abtransportierte Wärmemenge gleich

$$q_2 = \lambda \cdot \nabla^2 T \quad (3)$$

ist.

Die Wärmebilanz hat damit folgendes Aussehen:

$$\rho \cdot C_p \cdot \frac{\partial T}{\partial t} = \lambda \cdot \nabla^2 T + \Delta H_R \cdot K_0 \cdot \exp(-E/RT) \cdot f(c) \quad (4)$$

Der linke Term stellt die Brutto-Wärmeänderung in der Schüttung dar. Er ist im stationären Zustand (Wärmegleichgewicht) gleich Null. Im instationären Zustand (exponentielle Temperatursteigerung, Wärmeexplosion) ist er dagegen positiv. Der mittlere Term beschreibt (wie schon erwähnt) den Wärmeabfluß. Der rechte Term beschreibt die Wärmeproduktion.

Die Lösung von Gleichung (4) ergibt unter Berücksichtigung sinnvoller Rand- und Anfangsbedingungen die räumliche Temperaturverteilung in Abhängigkeit von der Zeit.

Eine geschlossene analytische Lösung von (4) ist nicht möglich. Deshalb werden folgende Näherungen eingeführt:

1. Man setzt die Anfangstemperatur der Schüttung gleich T_A , der Umgebungstemperatur
2. Durch die Wahl einfacher geometrischer Schüttungsformen (planparallele Platte, Zylinder, Kugel) wird das räumliche Problem auf ein eindimensionales zurückgeführt. Der Laplace-Operator erhält dadurch die einfache Form:

$$\nabla^2 T = \frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{m}{x} \cdot \frac{\partial T}{\partial x} \quad (5)$$

mit $m = 0$ (Platte), $m = 1$ (unendl. Zylinder) und $m = 2$ (Kugel).

Über die so mögliche analytische Lösung hinaus wurden auch numerische Lösungen mit Erfolg durchgeführt [3], die eine Beschreibung aller praktisch auftretenden Schüttformen ermöglichen.

$$*) \nabla^2 = \text{Laplace-Operator} = \left(\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial z^2} \right)$$

für $\varphi(x, y, z)$

Nach Frank-Kamenetzki betrachtet man lediglich den stationären Reaktionsverlauf und ermittelt analytisch die Grenzbedingung, bei der dieser nicht mehr stabil ist, d. h. bei der der Umschlag in den instationären Fall (Selbstentzündung) erfolgt.

Für den stationären Fall lautet Gleichung (4) dann (unter Berücksichtigung der erwähnten Vereinfachungen):

$$\lambda \cdot \left(\frac{d^2 T}{dx^2} + \frac{m}{x} \cdot \frac{dT}{dx} \right) = -\Delta H_R \cdot K_0 \cdot \exp(-E/RT) \cdot c_0 \quad (6)$$

Dabei gelten als Randbedingungen

für $x = 0$: $dT/dx = 0$ ($x = 0$ ist das Zentrum der Schüttung)

und für $x = L$: $T = T_A$ ($x = L$ ist ein Ort auf der äußeren Oberfläche der Schüttung)

Mit den dimensionslosen Größen

$$\theta = \frac{E}{R \cdot T_A^2} \cdot (T - T_A); \quad \kappa = \frac{x}{L}; \quad \epsilon = \frac{R \cdot T_A}{E}$$

erhält man aus Gleichung (6) folgende Beziehung:

$$\frac{d^2 \theta}{d\kappa^2} + \frac{m}{\kappa} \frac{d\theta}{d\kappa} = -\delta \exp(\theta / (1 + \epsilon \cdot \theta)). \quad (7)$$

Mit der bereits von Semenov eingeführten Annahme, daß

$\epsilon = R \cdot T_A / E \ll 1$ ist *), folgt daraus:

$$\frac{d^2 \theta}{d\kappa^2} + \frac{m}{\kappa} \frac{d\theta}{d\kappa} = -\delta \exp(\theta) \quad (8)$$

Darin enthält der sogenannte Frank-Kamenetzki-Parameter δ alle charakteristischen Merkmale des Reaktionsgemisches und der Geometrie der Schüttung; er hat folgende Gestalt:

$$\delta = \frac{\Delta H_R \cdot E \cdot L^2 \cdot K_0 \cdot c_0}{\lambda \cdot R \cdot T_A^2} \cdot \exp(-E/R T_A); \quad (9)$$

oder bei Ersatz der Feststoffkonzentration (c_0) durch die Dichte (ρ):

$$\delta = \frac{\Delta H_R \cdot E \cdot L^2 \cdot K_0 \cdot \rho}{\lambda \cdot R \cdot T_A^2} \cdot \exp(-E/R T_A); \quad (10)$$

Die Randbedingungen zu (8) lauten

für $\kappa = 0$: $d\theta/d\kappa = 0$; $\kappa = 1$: $\theta = 0$

Die Lösung der Gleichung (8) enthält also nur einen einzigen dimensional Parameter δ , der oft als „dimensionslose Reaktionsgeschwindigkeit“ bezeichnet wird. Alle δ -Werte, bei denen eine Lösung von (8) — mit den obigen Randbedingungen — möglich ist, führen zu einem stationären Zustand (d. h. keine Entzündung der Schüttung). Wert von δ , die keine Lösung zulassen, führen zur „Wärmeexplosion“ (d. h. Selbstentzündung der Schüttung nach einer gewissen Induktionszeit).

Daraus folgt, daß es einen größten δ -Wert geben muß, der Gleichung (8) gerade noch befriedigt und den Übergang stationär/instationär charakterisiert. Dieser Wert wird δ_c genannt.

Der numerische Wert von δ_c hängt außer von den in Gleichung (10) genannten Größen auch von der Form des Laplace-Operators, also von der Schüttgeometrie ab.

*) Das ist die sogenannte exponentielle Approximation des Arrhenius-Terms. Neben dieser wurden noch eine quadratische [4] und eine lineare [5] Approximation in der Literatur erwähnt.

Der Lösungsweg zur Bestimmung numerischer Werte von δ_c wurde von Frank-Kamenetzki [2] und von Gray und Lee [3] ausführlich beschrieben.

Folgende Werte von δ_c sind bei den in der Tabelle erwähnten Geometrien zu verwenden:

Geometrie	δ_c
Kugel	3,32
Zylinder (d = h)	2,80
Würfel	2,60
Zylinder (h = ∞)	2,00
quasi-unendliche Schicht	0,88

d = Durchmesser des Zylinders
h = Höhe des Zylinders

Gleichung (10) läßt sich umformen in:

$$\ln \left(\delta \cdot \frac{T_A^2}{L^2} \right) = \ln \left(\frac{E \cdot \Delta H_R \cdot \rho \cdot K_0}{R \cdot \lambda} \right) - \frac{E}{R} \cdot \frac{1}{T_A} \quad (11)$$

den analytischen Ausdruck einer Geradengleichung mit

- $\ln(\delta \cdot T_A^2/L^2)$ als Ordinate,
- $1/T_A$ als Abzisse,
- E/R als Steigung,
- $\ln(E \cdot \Delta H_R \cdot \rho \cdot K_0/R \cdot \lambda)$ als Ordinatenabschnitt.

Die durch Gleichung (11) gegebene Abtragung der Selbstzündungstemperaturen in einem „Arrheniusdiagramm“ ist sehr nützlich zur Berechnung von scheinbaren Aktivierungsenergien der Verbrennungsreaktion der Steinkohle. Für praktische Be-

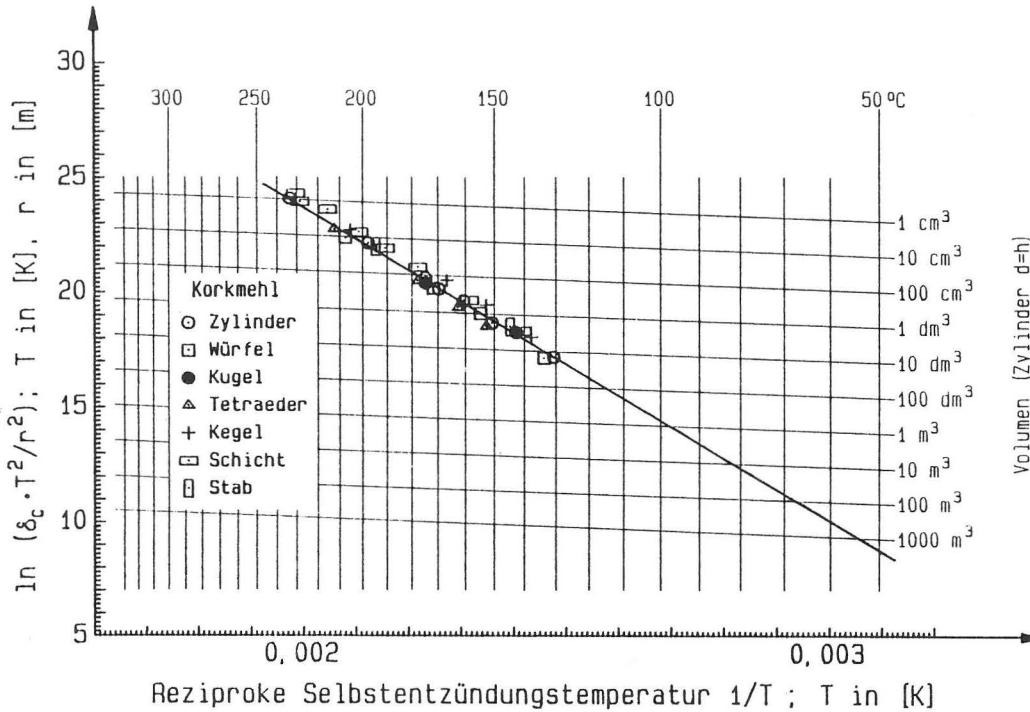


Abb. 1
Arrheniusdiagramm der Selbstzündung von Korkmehl bei unterschiedlichen Probengeometrien

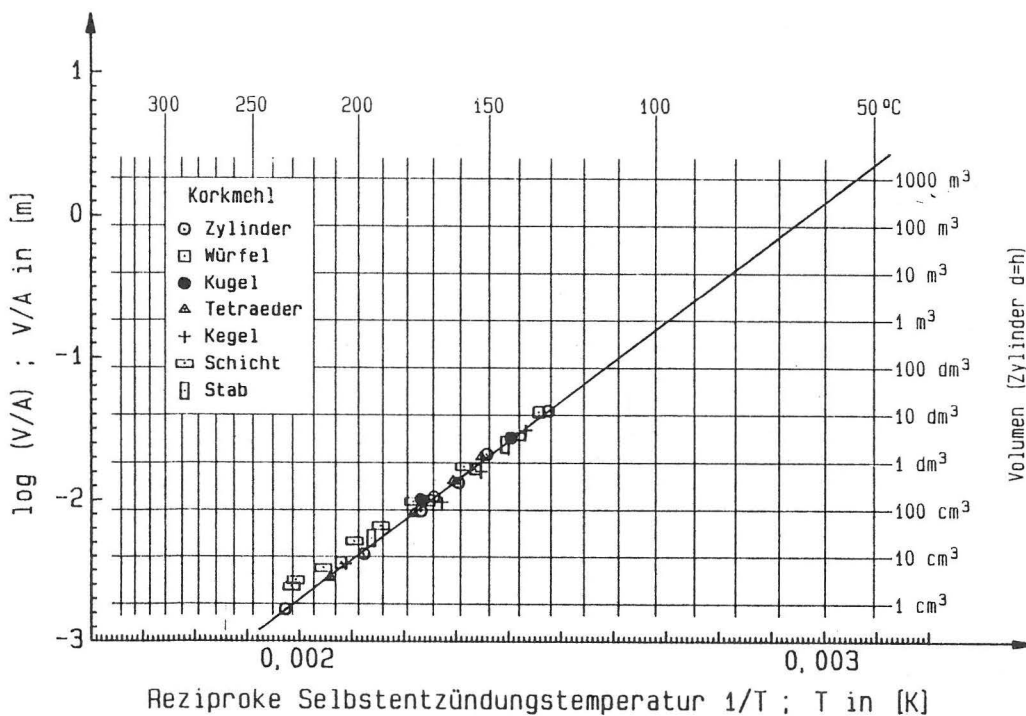


Abb. 2
Pseudo-Arrheniusdiagramm der Selbstzündung von Korkmehl bei unterschiedlichen Probengeometrien (nach Leuschke)

lange — z. B. Extrapolation der Selbstentzündungstemperaturen großer Schüttungen — ist sie zu kompliziert, da beide Koordinaten des Diagramms die jeweilige Umgebungstemperatur enthalten.

Leuschke [6] konnte zeigen, daß gleichwertige Ergebnisse erhalten werden, wenn $\log(V/A)$ gegen $1/T$ abgetragen wird. Es ist eine direkte Zuordnung des Volumen/Oberflächen-Verhältnisses (V/A) zur reziproken absoluten Temperatur ($1/T$) möglich. Die Selbstentzündungstemperaturen von Zylindern ($d = h$) können dadurch auf andere Geometrien umgerechnet werden (siehe dazu die *Abb. 1 und 2*).

Hensel [7] konnte nachweisen, daß die Selbstentzündungstemperaturen von Steinkohle von der Korngröße der untersuchten Siebfraktionen abhängen. Es wurden in Abhängigkeit von der Korngröße Arrheniusgeraden unterschiedlicher Steigung gefunden.

Schüttungen verschieden großer Teilchen desselben Stoffes entzünden sich also aufgrund unterschiedlicher Wärmeproduktions- und Wärmeableitungsraten in gleichen Volumina bei unterschiedlichen Temperaturen.

Diese Beobachtung läßt sich wie folgt erklären:

Den Oberflächenreaktionen des Sauerstoffes an Festkörpern ist ein Adsorptions/Desorptions-Gleichgewicht der aus der Gasphase stammenden O_2 -Moleküle an der Phasengrenze vorgelagert.

Oberflächenreaktionen bei niedrigen Temperaturen laufen bei einer größeren Bedeckung mit dem Adsorpt (O_2) ab als solche bei höheren Temperaturen.

Bekanntlich sinkt die Adsorptionswärme und steigt die Aktivierungsenergie der Adsorption mit steigendem Oberflächenbedeckungsgrad, also dann, wenn die Reaktion bei einer niedrigeren Temperatur abläuft, wie es bei kleineren Teilchen der Fall ist. Das hat zur Folge, daß an Schüttungen aus kleinen Körnern höhere Aktivierungsenergien gemessen wurden als an Schüttungen aus großen Körnern.

Für die praktische Anwendung hat es Bedeutung, daß alle gemessenen Arrheniusgeraden bei großen Schüttvolumina (d. h. bei niedrigen Selbstentzündungstemperaturen) für die verschie-

denen Korngrößen zusammenlaufen. Demnach sind bei Volumina dieser Größe für alle untersuchten Korngrößenfraktionen ungefähr die gleichen Selbstentzündungstemperaturen zu erwarten.

Betrachtet man noch größere Schüttvolumina, so ist es sinnvoll anzunehmen, daß der Selbstentzündungsvorgang hier so abläuft, wie es bei einer vollständigen Bedeckung der Kornoberflächen mit Adsorpt zu erwarten ist. Da dieses Verhalten bei den Laborexperimenten am besten durch die Volumenabhängigkeit der Selbstentzündungstemperaturen kleinster Körner beschrieben wird, ist es zweckmäßig, die kleinsten Kornfraktionen zu untersuchen. Die an solchen Proben gemessene Gerade ist zu extrapolieren, um die Selbstentzündungstemperatur großer Schüttungen so gut wie möglich anzunähern.

3. Experimentelle Arbeiten

Aufgrund der vorstehenden Überlegung wurden Warmlagerungsversuche unterschiedlicher Volumina einer Siebfraktion gemahlener Steinkohle $< 63 \mu m$ durchgeführt. Dazu wurde die gemahlene und gesiebte Steinkohle in Drahtnetzzyylinder bekannten Volumens eingefüllt. Die Zylinder hatten jeweils eine Höhe, die ihrem Durchmesser gleich war ($d = h$).

Jeder dieser Zylinder wurde — mit jeweils frischer Kohlefüllung — bei verschiedenen, während des jeweiligen Experimentes konstanten Temperaturen über längere Zeiträume in temperaturgeregelten Trockenschränken gelagert. Es wurde für jedes Volumen die niedrigste Schranktemperatur (Umgebungstemperatur der Schüttung) ermittelt, bei der eine Entzündung gerade noch einsetzte. Außerdem wurde die höchste Temperatur ermittelt, bei der gerade keine Entzündung mehr eintrat.

Der arithmetische Mittelwert beider Temperaturen wurde jeweils als Selbstentzündungstemperatur (SET) bezeichnet.

Die Zündung bzw. Nichtzündung wurde aufgrund des Anstieges der Mittelpunktstemperatur der Schüttung mit Hilfe eines Thermoelementes festgestellt. Mit zwei weiteren Thermoelementen wurde die Schranktemperatur gemessen. Diese Thermoelemente befanden sich auf jeweils halbem Abstand zwischen der Probe und der Schrankwand. Die Probe wurde genau in der Schrankmitte angeordnet.

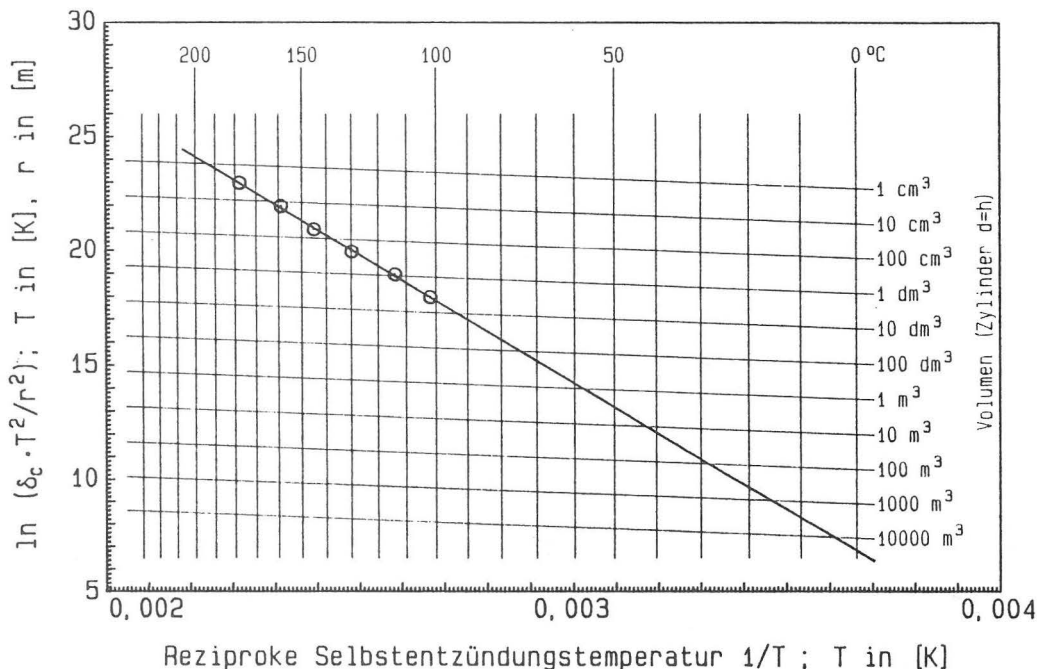


Abb. 3
Arrheniusdiagramm der Selbstentzündung von Steinkohlenstaub ($< 63 \mu m$)

3.1 Ergebnisse

Die Abbildungen 3 bis 5 enthalten die Versuchsergebnisse von Warmlagerungsexperimenten an Steinkohlenstaub der Korngröße $< 63 \mu\text{m}$. Die in Laborversuchen festgestellten linearen Abhängigkeiten der SET von der Schüttgröße wurden zu praxisgemäßen Schüttvolumina extrapoliert (Abb. 3 und Abb. 4). Abb. 5 enthält (am oberen Rand der Darstellung) die bei der jeweiligen SET erforderlichen Induktionszeiten zur Auslösung des Brandes als Funktion des Volumen/Oberflächen-Verhältnisses (V/A). Auch hier wurde zu praxisrelevanten Schüttungsgrößen extrapoliert.

Die Extrapolationen sind bis zu Schüttgrößen von ca. 1 m^3 experimentell abgesichert. Größere Schüttungen sind wegen des apparativen und zeitlichen Aufwandes nicht zu untersuchen.

In den Abbildungen 3 und 4 ist die rechte Volumenskala eine Hilfsskala, die sich nur auf die untersuchten Zylinder ($d = h$) be-

zieht. Über die zugehörige linke $\log(V/A)$ -Skala sind die Diagramme auf beliebige andere Geometrien von Schüttungen anwendbar.

4. Anwendung der experimentellen Ergebnisse auf realistische Haldengrößen

4.1 Abmessungen von Kohlenhalden

Nach Auskunft des Antragstellers sollte die größte hier zu betrachtende Steinkohlenhalde etwa folgende Abmessungen haben:

$$\text{Grundfläche (rechteckig)} = 120 \text{ m} \times 40 \text{ m} = 4800 \text{ m}^2$$

$$\text{Deckfläche (rechteckig)} = 100 \text{ m} \times 20 \text{ m} = 2000 \text{ m}^2$$

$$\text{Höhe} = 18 \text{ m}$$

Daraus ist ein Volumen von 60000 m^3 berechnet worden.

Abb. 4
Abhängigkeit der Selbstentzündungstemperaturen des Steinkohlenstaubes ($< 63 \mu\text{m}$) vom Volumen/Oberflächen-Verhältnis (V/A) der Schüttungen (nach Leuschke)

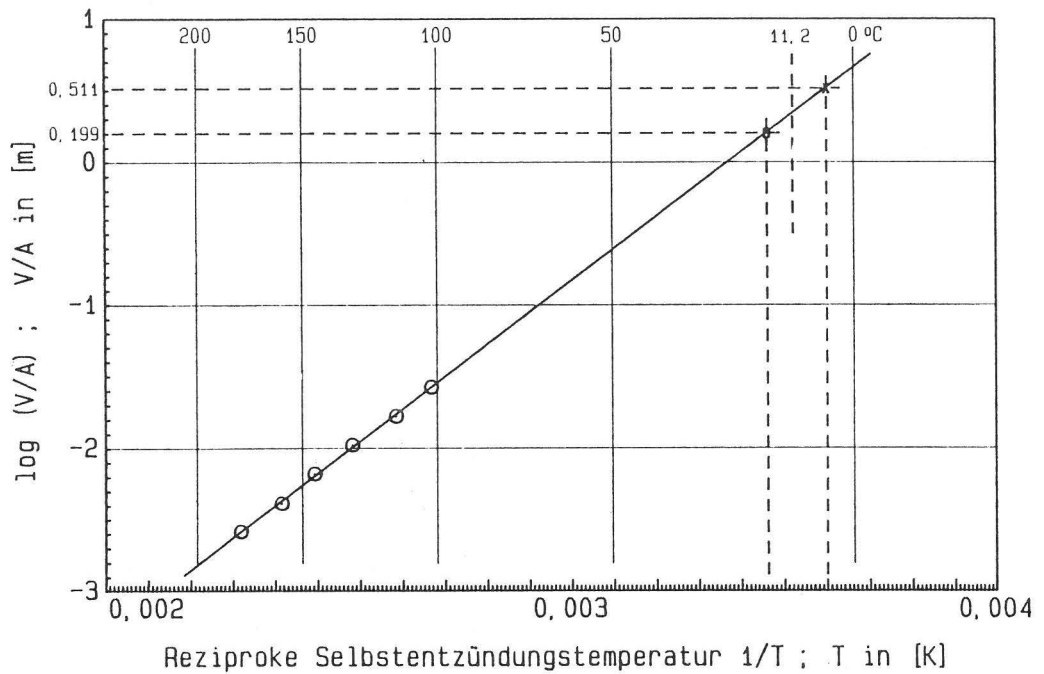
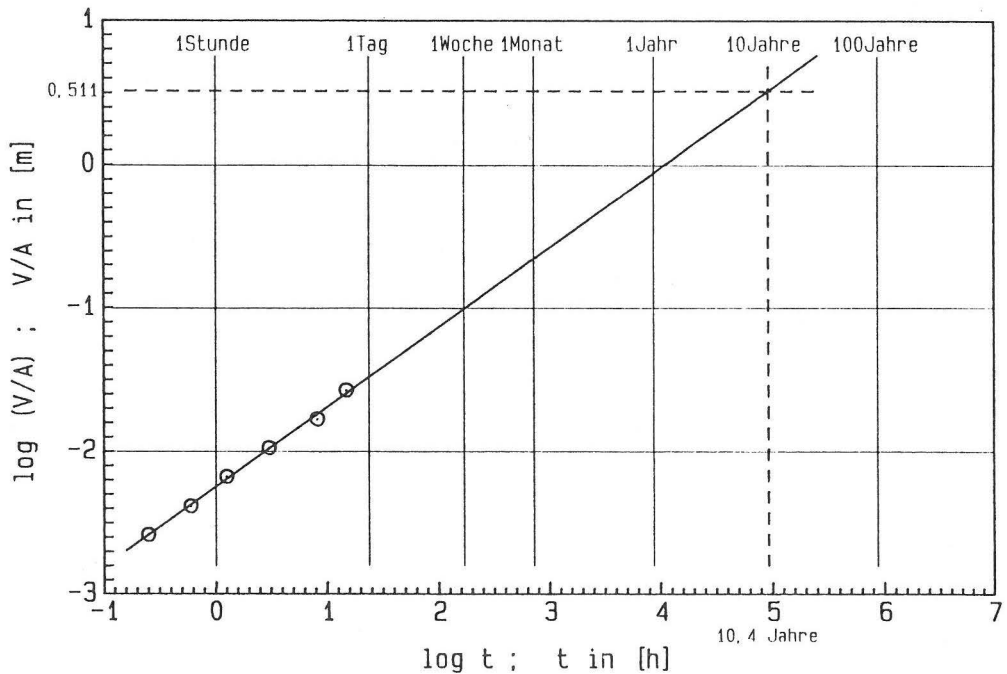


Abb. 5
Schwelbrand-Induktionszeiten von Steinkohlenstaubschüttungen bei unterschiedlichen V/A -Verhältnissen



Die Halde hat in Längs- und Querrichtung trapezförmigen Querschnitt. Der Schüttwinkel würde nach diesen Angaben ca. 61° betragen. Die Summe der vier trapezförmigen und der zwei rechteckigen Flächen der Schüttung betrage 12568 m^2 . Daraus folgte ein V/A-Verhältnis von 4,77 m und ein $\log(V/A)$ -Wert von 0,679.

Nach einer Besichtigung des Geländes am Friedrich-Olbricht-Damm entstanden aufgrund der dabei gemachten Fotos Zweifel an der Richtigkeit dieser Angaben, da auf den Fotos Schüttwinkel von ca. 33° abzulesen waren.

Bei einer daraufhin erfolgten neuerlichen Besichtigung wurde die größte Halde an der Grundfläche mit einem Bandmaß vermessen und aus großer Entfernung fotografiert.

Aus den Messungen und den Fotos ergaben sich für die größte Halde folgende Daten:

Grundfläche (rechteckig)	=	131 m x 54 m = 7074 m ²
Deckfläche (rechteckig)	=	94 m x 17 m = 1598 m ²
Höhe	=	12 m
Schüttwinkel	=	33°

Daraus wurden folgende Daten errechnet:

Volumen der Halde:	$49329 \text{ m}^3 = V$
Oberfläche der Halde:	$15200 \text{ m}^2 = A$

Volumen/Oberflächenverhältnis: $3,245 \text{ m} = V/A$

$$\log(V/A) = 0,511$$

Die Halde verhält sich bezüglich des Gleichgewichts zwischen produzierter Wärme und abgeführter Wärme wie ein Zylinder des gleichen V/A-Verhältnisses. Ein solcher Zylinder hat (unter der Bedingung $d = h$) ein Volumen von 5800 m^3 .

4.2 Extrapolation der Meßwerte

Die Extrapolation der Geraden in Abb. 4 auf den $\log(V/A)$ -Wert von 0,511 führt zu einer Selbstentzündungstemperatur (SET) von $+5,1^{\circ}\text{C}$. Wird die Halde lange genug bei dieser (oder bei einer höheren) Temperatur gelagert, dann wird sie sich — aufgrund der Wärmeproduktion im Innern — selbst entzünden. Da die Jahresdurchschnittstemperatur in Deutschland bei $+8,8^{\circ}\text{C}$ liegt ist die Halde im Schnitt einer Temperatur ausgesetzt, die $3,7 \text{ K}$ über ihrer SET liegt.

Der Zeitraum, der nötig ist, um bei genau dieser Temperatur von $+5,1^{\circ}\text{C}$ zur Entzündung zu führen, kann der Abb. 5 entnommen werden: Eine Parallele zur $\log t$ -Achse beim $\log(V/A)$ -Wert von 0,511 schneidet die Extrapolationsgerade bei einem Zeitwert von 10,4 Jahren!

Beide Ergebnisse sind auf den ersten Blick gleichermaßen erstaunlich. Wenn nämlich bei $+5,1^{\circ}\text{C}$ eine Entzündung möglich ist, weshalb existieren dann überhaupt Kohlelagerstätten — die eine Temperatur von ca. 30°C bis 50°C haben — in der Erde? Die Antwort ist einfach: Kohlelagerstätten sind praktisch porositätsfrei. Vorhandener Sauerstoff hat kaum Angriffsflächen. Zum anderen deckt das darüber liegende Sedimentgestein die Kohlelager luftdicht ab.

Andererseits muß man bei Lagerung von Kohle an der Erdoberfläche berücksichtigen, daß sich nach Leuschke [8] bereits recht geringe „Übertemperaturen“ (d. h. Differenzen zwischen Umgebungstemperatur und SET) verkürzend auf die Induktionszeiten zur Auslösung eines Brandes auswirken.

5. Weitere Effekte

Während der Schönwetterperioden der warmen Jahreszeit dürften sich aufgrund der guten Strahlungsabsorption der schwarzen Kohleoberflächen erhebliche Temperatursteigerungen in den Randschichten der Halde einstellen, die langsam an das Innere weitergegeben werden. Schneedecken in der kalten Jahreszeit sorgen dafür, daß während dieser Periode die Abstrahlung vermindert wird. Dies wirkt sich ebenfalls verkürzend auf die Induktionszeit aus.

Ein weiterer Umstand muß berücksichtigt werden: Die größte Fläche der Halde, nämlich die Grundfläche (rund $7074 \text{ m}^2 = 47\%$ der Gesamtoberfläche) liegt auf einem Temperaturniveau oberhalb der atmosphärischen Jahresdurchschnittstemperatur. Da diese Grundfläche von der als Wärmedämmschicht wirkenden Halde abgedeckt ist, muß man die Temperatur des Erdmantels (die bei $+13^{\circ}\text{C}$ bis $+15^{\circ}\text{C}$ liegt) bei der Bestimmung der mittleren Umgebungstemperatur der Halde dem Oberflächenanteil entsprechend berücksichtigen. Man erhält so eine effektive mittlere Umgebungstemperatur von etwa $(8,8 \cdot 0,53 + 14 \cdot 0,47) = 11,2^{\circ}\text{C}$. Diese Temperatur liegt um $6,1 \text{ K}$ über der SET.

Diese Überlegung wird bestätigt durch Beobachtungen der Betreiber der Halde, wonach die Glimmester bevorzugt in tieferen Lagen der Halde (und nicht im Mittelpunkt) gefunden wurden. Glimmester entstehen anscheinend hauptsächlich in 4 m Höhe und 8 bis 10 m Tiefe (von der Böschung aus gesehen).

Schließlich muß noch berücksichtigt werden, daß Steinkohle kein rein anorganisches Material ist, sondern noch pflanzliche Reste enthält und bei niedrigen Temperaturen der biologischen Selbsterhitzung unterliegen. Die biologische Selbsterhitzung findet aufgrund des Abbaus pflanzlicher Reste der Kohle durch verschiedene Mikroorganismen statt [9]. Unter günstigen Bedingungen (die in Steinkohle allerdings in geringerem Maße als in Braunkohle oder Torf vorliegen) kann dies zu merklichen Temperatursteigerungen führen. Oberhalb bestimmter Temperaturen sterben die Mikroorganismen ab, haben aber durch ihre Aktivität eine günstige Ausgangslage für die chemische Selbsterhitzung geliefert.

Dieser Effekt wird bei den Warmlagerungsversuchen im Labor „übersprungen“, weil hier von Anfang an Temperaturen von 100°C bis 200°C herrschen, bei denen die Mikroorganismen nicht mehr lebensfähig sind. Während der langen Anlaufphase des Haldenbrandes dürfte dieser Effekt jedoch kaum zu vernachlässigen sein. Alle erwähnten Effekte wirken in Richtung zusätzlicher Temperaturerhöhung und damit in Richtung auf Verkürzung der Induktionszeiten.

Aus den erwähnten Gründen kann man Induktionszeiten von 2 bis 5 Jahren erwarten.

6. Möglichkeiten der Verhinderung von Kohlenhaldenbränden

6.1 Aufteilung in kleinere Lager

Selbstentzündungen können vermieden werden, wenn das Haldenvolumen drastisch verkleinert wird. Wenn ausreichend Lagerfläche zur Verfügung steht, könnten mehrere kleine Halden nebeneinander statt einer großen Halde angelegt werden. Folgt man dem Verlauf der Geraden in Abb. 4, dann müßte eine Halde, der die SET von ca. $+16^{\circ}\text{C}$ *) zuzuordnen ist, einen

*) Die jahrezeitlich bedingten Temperaturschwankungen dürften sich im Zentrum der Halde kaum auswirken (große Wärmekapazität und gute Wärmedämmung). Deshalb sollte sich eine Halde, deren berechnete SET einige K über der Jahresdurchschnittstemperatur liegt, nicht selbst entzünden.

$\log(V/A)$ -Wert von 0,199 haben. Diesen $\log(V/A)$ -Wert hätte eine Halde der folgenden Abmessungen:

Grundfläche: $43 \text{ m} \times 27 \text{ m} = 1161 \text{ m}^2$
 Deckfläche: $18,4 \text{ m} \times 2,4 = 44,2 \text{ m}^2$
 Höhe: $h = 8 \text{ m}$
 Volumen: $V = 4008 \text{ m}^3$
 Oberfläche: $A = 2537 \text{ m}^2$
 Schüttwinkel: $= 33^\circ$

Daraus folgt: $V/A = 4008/2537 = 1,580 \text{ m}$
 $\log(V/A) = \log 1,58 = 0,199$

Will man das ursprüngliche Volumen der großen Halde von rund 49.000 m^3 auf solche kleinen Halden aufteilen, dann brauchte man davon rund 12 Stück. Die große Halde benötigt eine Lagerfläche von $131 \cdot 54 = 7074 \text{ m}^2$. Bei der Aufteilung in 12 kleine Halden käme man auf eine reine Lagerfläche von $12 \cdot 43 \cdot 27 = 13932 \text{ m}^2$ (Fahrstraßen zwischen den einzelnen Halden sind noch nicht eingerechnet!)

Berücksichtigt man 5 m breite Fahrstraßen als Trennung zwischen den einzelnen Halden und außen herum, dann erfordert diese Brandverhütungsmaßnahme grob gerechnet etwa die dreifache Lagerfläche!

6.2 Umschichten der Halden

Ein Haldenbrand kann auch dadurch verhindert werden, daß der Temperaturgradient in der Halde durch Umschichten innerhalb der Induktionsperiode des Brandes zerstört wird. Nimmt man an, daß die Induktionszeit von 2 bis 5 Jahren aufgrund der unter Punkt 4.1 bis 5 gemachten Überlegungen realistisch abgeschätzt ist, dann sollte man jährlich einmal die Halde vollständig umschichten. Die inneren Partien der Halde sollten dabei möglichst die Ränder der neuen Halde bilden. Es wäre zweckmäßig, die Umschichtung während der kalten Jahreszeit vorzunehmen (Januar/Februar).

Für diese Maßnahme brauchte man etwa die doppelte Lagerfläche der ursprünglichen Halde und regelmäßigen Arbeitsaufwand zum Umschichten!

Bei dieser Tätigkeit würde man eventuell schon entwickelte Glimmnester zwangsläufig erkennen und ablöschen können. Durch Temperaturmessungen der einzelnen Lagen könnte man Erfahrungen sammeln, ob evtl. ein größerer Zeitraum zwischen zwei Umschichtungen sinnvoll wäre.

6.3 Einbunkern der Kohle

Eine Möglichkeit, die Kohle platzsparend zu lagern, ohne daß die Gefahr der Selbstentzündung gegeben ist, wäre das Einbunkern in mehreren, relativ hohen Silos.

Bei kreisförmigem Querschnitt der Silos von 10 m Durchmesser und einer Höhe von 15 m benötigt man ca. 42 Einheiten, die direkt aneinander gestellt werden könnten. Der Platzbedarf betrüge dann günstigenfalls 4200 m^2 . Die Kühlluft würde in den Zwickeln zwischen den Silos hochstreichen. Die einzelnen Silos dieser Größe hätten ein V/A -Verhältnis von 1,875, woraus sich eine SET von $13,6^\circ\text{C}$ errechnen läßt.

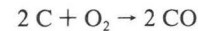
In [10] sind zylindrische Rohkohlesilos aus Stahlbeton von 8 m Durchmesser und 38 m Höhe beschrieben.

Die Kohle in gefüllten Silos dieser Größe hätte eine SET von $14,2^\circ\text{C}$. Sie läge damit rund 5,4 K oberhalb der Jahresdurchschnittstemperatur, also durchaus im sicheren Temperaturbereich!

6.4 Unterirdische Lagerung mit Luftabschluß

Eine vermutlich recht elegante Lösung des Problems könnte die Lagerung der Kohle unter der Erdoberfläche sein. Man könnte Gruben mit einer dichten Ton- oder Lehmschicht auskleiden, die Kohle einfüllen und nach oben für eine gleiche Abdeckung sorgen. Bei diesem Verfahren müßten einige Probleme gelöst werden:

- Das Lager muß Kontakt zu wasserführenden Schichten haben, damit der Ton (Lehm) nicht austrocknet und Risse bekommt.
- Die Umsetzung der Kohle mit Luftsauerstoff aus dem Zwischenkornvolumen läßt sich nicht verhindern. Dadurch sind gemäß



- Drucksteigerungen im Inneren um max. 0,2 bar zu erwarten.
- Das entstehende Kohlenmonoxid (CO) ist giftig und brennbar. Es müßte über Rohrleitungen mit Überdruckventilen entweichen können und evtl. abgefackelt werden.
- Die Rohrleitungen sollten so installiert werden, daß das Lager im Notfall mit einem Inertgas (CO_2 oder N_2) gespült werden kann.

Diese Kohlelager könnten auch begrünt und als Freizeitflächen genutzt werden.

6.5 Lagerung unter Wasser

Steinkohle kann auch unter Wasser gelagert werden, ohne daß Qualitätseinbußen zu befürchten sind. Sicherheitstechnisch wäre dies die beste Lösung. Diese Möglichkeit wird im halbertechnischen Maßstab von Kohleforschungseinrichtungen benutzt, um Steinkohle vor Veränderungen durch „Alterung“ zu schützen.

Da die Kohle durch Wasser nicht in ihren Eigenschaften verändert wird, ist wahrscheinlich auch keine Beeinflussung der Grundwasserqualität zu erwarten. Zu der zuletzt genannten Frage sollte allerdings der fachliche Rat von Kohleforschungsinstituten oder Bergämtern eingeholt werden.

7. Zusammenfassung

Steinkohle (Fettkohle) — vergleichbar derjenigen auf den Senatsvorratslagern — wurde im Labor auf ihr Selbstentzündungsverhalten untersucht. Wie die Ergebnisse zeigen, muß nach Lagerzeiten von mehr als 5 Jahren bei den in Berlin üblichen Haldenformen und -größen mit Bränden durch Selbstentzündung gerechnet werden.

Solche Brände können vermieden werden durch

- Lagerung der Kohle unter Wasser,
- unterirdische Lagerung bei Luftabschluß,
- Einbunkerung der Kohle in Silos unterkritischen Volumens,
- systematische Umschichtung der Halden (Abkühlungseffekt).

8. Symbole

Dimensionsbehaftete Größen:

A	= Oberfläche der Schüttung	$[\text{m}^2]$
c	= Konzentration	$[\text{mol}/\text{m}^3], [\text{kg}/\text{m}^3]$
c_p	= Spezifische Wärme	$[\text{J}/\text{kg}\cdot\text{K}]$
d	= Durchmesser	$[\text{m}]$
E	= (scheinbare) Aktivierungsenergie	$[\text{J}/\text{mol}]$

h	= Höhe	[m]
ΔH_R	= Reaktionsenthalpie	[J/Kg]
K_0	= präexponentieller Faktor	[s ⁻¹]
L	= charakteristische Länge	[m]
λ	= Wärmeleitfähigkeit	[J/m·s·K]
q_1	= Wärmeproduktionsrate pro Volumeneinheit	[J/s·m ³]
q_2	= Wärmeverlustrate pro Volumeneinheit	[J/s·m ³]
r	= Reaktionsgeschwindigkeit	[mol/m ³ ·s]
R	= allgemeine Gaskonstante	[J/mol·K]
ρ	= Schüttdichte	[Kg/m ³]
t	= Zeit	[s]
T	= Temperatur, allgemein	[K]
T_L	= Oberflächentemperatur	[K]
T_A	= Umgebungstemperatur	[K]
V	= Volumen der Schüttung	[m ³]
x, y, z	= Raumkoordinaten, Längen	[m]

Dimensionslose Größen:

δ	= Frank-Kamenetzki-Parameter
δ_c	= Kritischer Wert von δ
ϵ	= Umgebungstemperaturparameter
θ	= Temperaturanstiegsparameter
κ	= reduzierte Länge

9. Literatur

- [1] Semenov, N. N.:
Einige Probleme der chemischen Kinetik und Reaktionsfähigkeit.
Akademie Verlag, Berlin (1961)
- [2] Frank-Kamenetzki, D. A.:
Diffusion and Heat Exchange in Chemical Kinetics.
Princeton University Press, Princeton, USA (1955)
- [3] Chambré, P. L.:
J. Chem. Phys., 20 (1952) p. 1975
Parks, J. R.:
J. Chem. Phys., 34 (1961) p. 46
Gray, P., P. R. Lee:
Thermal Explosion Theory.
Oxidation and Combustion Reviews, Volume 2
edited by C. F. H. Tipper, Elsevier Pub. Comp. (1967)
p. 1-183
- [4] Gray, P., M. J. Harper:
Proc. 4. Int. Symp. on the Reactivity of Solids (1960) p. 283
- [5] Kinbara, T., K. Akita:
Comb. and Flame 4 (1960) p. 173
- [6] Leuschke, G.:
Selbstentzündung von staubförmigen Materialien.
5. Int. Brandschutz-Seminar (1976) Karlsruhe
- [7] Hensel, W.:
The Dependence of Self Ignition Temperatures of Dusts upon Grain Size.
Archivum Combustionis, 7 (1987) p. 45-57
- [8] Leuschke, G.:
IchemE Symp. Series No 68 (1981) p. 2/G 1-15
- [9] Demmelmeier, H.:
Selbsterhitzung von eingelagerten Futtermitteln als Brandursache.
7. Int. Brandschutz-Seminar, Wien, 1986.
- [10] Niemeyer, E. A.:
Zement-Kalk-Gips, Nr. 9 (1979), S. 415-433

Qualitätskontrolle von Stahlbetonfertigteilen aus der DDR in Berlin

Von **ORR Dr.-Ing. Günther Plauk** und **TROAR Dipl.-Ing. Günter Kretschmann**,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

DK 620.16 : 691.328.1/2

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 18 (1988) Nr. 3 S. 384/388

Manuskript-Eingang 4. Juli 1988

Inhaltsangabe

Aus der DDR eingeführte Fertigteile aus Stahlbeton weisen bisher nicht die in der Landesbauordnung für Berlin geforderte Güteüberwachung durch eine vom Institut für Bautechnik anerkannte fremdüberwachende Institution auf. Die Kontrolle der ordnungsgemäßen Herstellung kann jedoch entsprechend den geltenden Vorschriften in Einzelfällen auch nachträglich auf der Baustelle erfolgen. In der BAM wurde ein Kontrollverfahren entwickelt, das durch gezielte Prüfungen an einer begrenzten Anzahl von Fertigteilen vor Ort eine sichere Einschätzung ihrer Qualität erlaubt.

– Stahlbeton – Fertigteile – Güteüberwachung – Qualitätskontrolle – Bauteil- und Baustoffprüfungen

Summary

The basic aim of building control is to ensure public safety and health. In the Federal Republic of Germany, national building regulations and codes require a third party quality control for precast concrete. Reinforced concrete structural elements fabricated in the DDR and imported to Berlin did not have this independent supervision carried out by an authorized test organisation, until now. In accordance to the building regulations, the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) has introduced a scheme for the quality control of these products. The developed procedure involves a careful inspection of a limited number of structural elements, using destructive and non-destructive test methods on site, as well as laboratory tests on steel and concrete specimens, to state conformity to the requirements of the codes DIN 1045 and DIN 1084.

– reinforced concrete – precast concrete – structural elements – quality control – materials testing – non-destructive test methods

1. Einleitung

Zum Bau von Parkhäusern, Industrieanlagen, Verwaltungsgebäuden und Wohnhäusern werden in Berlin seit 1976 in begrenztem Umfang – etwa bei bis zu fünf Baumaßnahmen pro

Jahr – in der DDR gefertigte Stahlbetonfertigteile verwendet. Es handelt sich hierbei bevorzugt um Deckenplatten mit und ohne Randbalken, ein- und mehrgeschossige Stützen, Unterzüge und Wandelemente (*Abb. 1*). Bei der Projektierung baulicher Anlagen, die aus Fertigteilen errichtet werden, ist jedoch stets

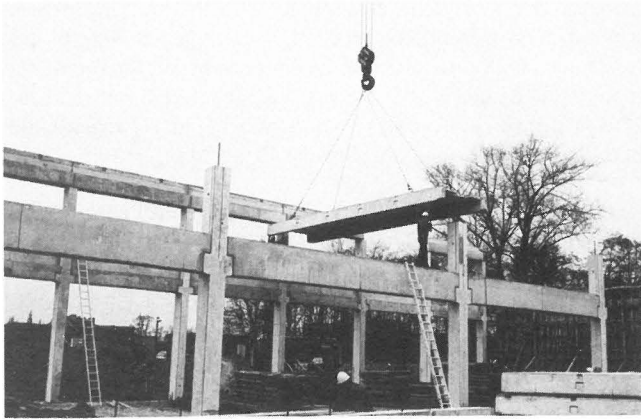


Abb. 1
Montage einer Werkshalle aus in der DDR hergestellten Stahlbetonfertigteilen

zu beachten, daß nach geltendem Baurecht nur Baustoffe, Bauteile und Bauarten eingesetzt werden dürfen, die den bauaufsichtlichen Anforderungen entsprechen. So sind bei Entwurf, Bemessung und Herstellung von Fertigteilen sowohl die eingeführten technischen Baubestimmungen einzuhalten als auch insbesondere die ständige ordnungsgemäße Herstellung im Werk im Rahmen einer Überwachung sicherzustellen. Obwohl die Herstellung von Fertigteilen in der DDR sowohl einer ständigen Eigenüberwachung durch die Werke selbst als auch einer zusätzlichen Fremdüberwachung durch das Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung – ASMW (Fachabteilung Bauwesen) – unterliegt, können die nach Berlin (West) eingeführten Bauteile nicht als überwacht im Sinne der hier geltenden bauaufsichtlichen Bestimmungen betrachtet werden, da bisher der Abschluß von Überwachungsverträgen mit Fertigteilen in der DDR nicht möglich war.

2. Gesetzliche Grundlagen der Überwachung

Die Bauordnung für Berlin [1] legt in § 30 fest, daß Baustoffe, Bauteile und Bauarten, für die aufgrund bestehender bauaufsichtlicher Anforderungen der Nachweis ihrer ständigen ordnungsgemäßen Herstellung erforderlich ist, nur dann verwendet werden dürfen, wenn die Erzeugnisse aus Werken stammen, die einer Überwachung unterliegen. In der Überwachungsverordnung [2] werden diejenigen Baustoffe, Bauteile usw. explizit aufgeführt, deren Herstellung „wegen der Standsicherheit, des Brand-, Wärme-, Schall-, Feuchtigkeitsschutzes oder des Gesundheitsschutzes und des Schutzes der Gewässer“ zu überwachen sind. Unter die Überwachungspflicht fallen gemäß § 1, Nr. 9 der Verordnung, vorgefertigte Bauteile aus Beton, Gas-, Leicht-, Stahl- und Spannbeton, Stahlleichtbeton und Ziegel.

Die Überwachung wird nach einheitlichen Richtlinien von Überwachungsgemeinschaften oder Prüfstellen vorgenommen. Sowohl Überwachungsgemeinschaft als auch Prüfstelle bedürfen der Anerkennung durch die obersten Baubehörden. Erfolgt die Überwachung in Berlin durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), so ist gemäß § 30 Absatz 2 der Landesbauordnung ein entsprechender Vertrag mit dem Herstellerwerk abzuschließen. Der Überwachungsvertrag erlangt jedoch erst mit Zustimmung des Instituts für Bautechnik (IfBt), dem das Land Berlin diese Befugnis übertragen hat, seine Rechtswirksamkeit.

In Ausnahmefällen ist nach § 2 der Überwachungsverordnung auch die Verwendung von Erzeugnissen, die aus nicht überwachten Werken stammen, möglich, wenn der Nachweis der ordnungsgemäßen Herstellung der Stahlbetonfertigteile im Einzelfall erbracht wird.

Eine weitergehende Darstellung und Erläuterung des Überwachungsverfahrens im bauaufsichtlichen Bereich kann dem einschlägigen Schrifttum [3], [4] entnommen werden.

3. Schema des Verfahrens

Das in Berlin seit einer Reihe von Jahren praktizierte Verfahren der nachträglichen Qualitätskontrolle von Fertigteilen aus der DDR setzt ein hohes Maß an Kooperationsbereitschaft und gegenseitigem Informationsaustausch zwischen den beteiligten Parteien, d. h. dem Auftraggeber, der Obersten Bauaufsichtsbehörde, der Prüfanstalt und dem Herstellerwerk voraus. Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, daß die importierende Firma vor Vergabe ihres Auftrages an das Fertigteilwerk der DDR die BAM als zuständige Materialprüfanstalt in Berlin von ihrer Absicht unterrichtet und gleichzeitig bei der Obersten Bauaufsichtsbehörde, dem Prüfamts für Baustatik des Senators für Bau- und Wohnungswesen, die gemäß § 2 der Überwachungsverordnung erforderliche Zustimmung im Einzelfall für das geplante Objekt beantragt.

Bei den weiteren Projektierungsarbeiten und bei Auftragsvergabe ist besonders zu beachten, daß in der Bundesrepublik Deutschland und in der DDR die Bemessung und Ausführung von Bauteilen aus Stahlbeton nach voneinander abweichenden technischen Vorschriften erfolgen [5], [6], nach Berlin importierte Fertigteile jedoch den bauaufsichtlichen Vorschriften der Landesbauordnung und damit den Anforderungen der DIN 1045 entsprechen müssen. Es ist in diesem Zusammenhang besonders darauf hinzuweisen, daß die in der DDR verwendeten Betonstähle von DIN 488 [7] abweichende Materialeigenschaften aufweisen. Bereits beim Entwurf der Fertigteile ist daher zu berücksichtigen, daß die als Bewehrung von Stahlbetonbauteilen in DIN 1045 vorgesehenen schweißgeeigneten Stahlsorten, BSt 420 S – früher BSt 420 / 500 RU oder RK –, und BSt 550 S, in der DDR z. Z. nicht zur Verfügung stehen.

Als Bewehrung wird bisher ein nicht schweißgeeigneter Betonstahl mit der Bezeichnung St A – III nach TGL 12530 / 01 [8] eingebaut. Dieser Bewehrungsstahl weist zwar eine den Stahlsorten BSt 420 S und BSt 500 S ganz ähnliche Oberflächenbeschaffenheit auf, seine Streckgrenze liegt jedoch mit $\beta_{0,2} = 390 \text{ N/mm}^2$ deutlich unter der für einen Betonstahl BSt 420 S bzw. BSt 500 S nach DIN 488 garantierten Streckgrenze von $\beta_{0,2} = 420 \text{ N/mm}^2$ bzw. $\beta_{0,2} = 500 \text{ N/mm}^2$. Der Einsatz des Betonstahls St A – III als Ersatz für einen Betonstahl BSt 420 S erfordert somit vom Fertigteilwerk zusätzliche Maßnahmen, die vom Auftraggeber zu veranlassen und zu überwachen sind, um ein den bauaufsichtlichen Anforderungen, d. h. ein der DIN 1045 gerecht werdendes „gleichwertiges Bauteil“ zu fertigen. In Hinblick auf den eingebauten Betonstahl St A – III wird diese Gleichwertigkeit z. Z. durch eine Erhöhung des Stahlquerschnitts um rund 5 % erreicht. Werden vorgefertigte Standard-Bewehrungselemente, z. B. Matten oder Körbe, verwendet, so ist dem ggf. erforderlichen höheren Stahlquerschnitt durch Einlegen zusätzlicher Bewehrung Rechnung zu tragen, um so eine Anpassung an die Bewehrungsrichtlinien der DIN 1045 zu erreichen.

Bei der Projektierung der Fertigteile ist grundsätzlich zu beachten, daß der Bewehrungsstahl St A – III keine Schweißbeignung für Metall-Lichtbogenschweißen bzw. Widerstands-Punktschweißen besitzt und damit eine kraftschlüssige Verbindung einzelner Bauteile, etwa von Stützen mit Unterzügen oder von Balken zu einem Ringbalken, auf der Baustelle durch Aneinanderschweißen der Bewehrungsstahleenden nicht möglich ist. Gleiches gilt für das Anschweißen von Kopf- oder Anschlußplatten an die vorhandene Bauteilbewehrung. Bei der konstruk-

tiven Durchbildung von Anschlußpunkten ist daher entweder von vornherein auf geschweißte Verbindungen zu verzichten, oder es müssen dem Herstellerwerk die zur Ausbildung der Anschlüsse erforderlichen schweißgeeigneten Betonstähle zur Verfügung gestellt werden, z. B. Kopfplatte mit angeschweißten Verankerungselementen.

Vor dem Einbau von in der DDR hergestellten Fertigteilen ist der Nachweis einer ordnungsgemäßen, d. h. einer im Sinne der DIN 1045 und ihrer Begleitnormen erfolgten Herstellung zu erbringen. Diese nachträgliche Qualitätskontrolle erfolgt auf Antrag in Berlin durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). Dem Antragsteller werden die Ergebnisse der auf der Baustelle an den Fertigteilen vorgenommenen Prüfungen sowie die in den Laboratorien der BAM an Materialproben ermittelten Werkstoffkennwerte in einem Prüfungszeugnis mitgeteilt. Das Prüfungszeugnis ist der Obersten Bauaufsichtsbehörde in Berlin vorzulegen und bildet dann die Grundlage für die entsprechend § 2 der Überwachungsverordnung mögliche Zustimmung im Einzelfall.

4. Durchführung der Qualitätskontrolle

Die Kontrolle der ordnungsgemäßen Herstellung der Fertigteile erfolgt unmittelbar nach deren Anlieferung auf der Baustelle, und zwar bevorzugt an noch nicht eingebauten und damit noch allseitig frei zugänglichen Teilen.

An Hand der vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen, wie Übersichts-, Bewehrungs- und Schalpläne, werden Umfang und Art der jeweils an einer begrenzten Zahl von Fertigteilen vorzusehenden Prüfungen festgelegt. Die Ergebnisse der bisher durch die BAM durchgeführten nachträglichen Qualitätskontrollen haben gezeigt, daß die in *Tabelle 1* angegebene Anzahl von Prüfungen eine sichere Einschätzung der „ordnungsgemäßen Her-

stellung“ der Fertigteile ermöglicht. Der Prüfumfang richtet sich dabei im wesentlichen nach der jeweiligen Stückzahl der verschiedenen Bauteilpositionen. Untersucht werden im Mittel etwa 10 % der angelieferten Fertigteile. Stellen sich während der Überprüfungen schwerwiegende Mängel heraus, etwa fehlende Bewehrungspositionen, so wird der Prüfumfang erhöht.

Im einzelnen sieht die Qualitätskontrolle folgende Prüfungen in Anlehnung an DIN 1084 Teil 2 [9] vor:

1. Begutachtung der äußeren Beschaffenheit und ggf. Feststellung von Oberflächenschäden, wie Schwindrisse, Nester, u. ä.
2. Prüfung der äußeren Abmessungen der Fertigteile.
3. Überprüfung der Bauteilbewehrung hinsichtlich Lage, Querschnitt und Betondeckung.
4. Entnahme und Prüfung von Bohrkernen zur Bestimmung der Druckfestigkeit des Bauteilbetons.
5. Entnahme und Prüfung von Bewehrungsstahlabschnitten zur Bestimmung der Streckgrenze, Zugfestigkeit und Bruchdehnung des verwendeten Betonstahls.

Im weiteren werden die hier aufgeführten einzelnen Überprüfungsmaßnahmen sowie die angewendeten Prüfmethode näher erläutert. Die Überprüfung der äußeren Bauteilabmessungen erfolgt ausreichend genau mit Zollstock und Rollbandmaß. Bei L- und U-förmig ausgebildeten Querschnitten wird die Kontrolle der Parallelität und Winkligkeit der Seitenflächen durch einfache Abstandsmessungen vorgenommen.

Zur Feststellung der Lage von Bewehrungsstäben, dem Stabdurchmesser sowie der vorhandenen Betondeckung stehen

Tabelle 1
Umfang und Art der Prüfungen bei einer Kontrolle der ordnungsgemäßen Herstellung von Stahlbetonfertigteilen

Prüfziel	Prüfverfahren und Probennahme	Anzahl der zu überprüfenden Fertigteile und Probennahmen bei einer Gesamtzahl von		
		<100	100 - 400	>400
Bauteil Abmessungen, Parallelität u. Winkligkeit von Flächen, Oberflächenbeschaffenheit, Homogenität, Risse	Zollstock Bandmaß Schiebelehre Nivelliergerät	3	10	>10 je Anlieferungszeitraum 3
Bewehrung Art, Anzahl und Lage der Bewehrung, Betondeckung	Nach Aufstemmen visuell und mit Schiebelehre, zerstörungsfrei mit Eisensuchgerät, in Sonderfällen Durchstahlungsprüfung	keine oder geringfügige Abweichungen von den Anforderungen bis zu 10 % bei festgestellten Mängeln bis zu 25 %		
Beton Druckfestigkeit	Entnahme von Bohrkernen	6	12	>12
	Druckversuche	6	12	je Anlieferungszeitraum 6
Betonstahl Eigenschaften des Betonstahls	Entnahme von Stahlproben	12	24	>16 je Anlieferungszeitraum 12
	Zugversuche	8	16	>16 je Anlieferungszeitraum 8

mehrere Prüfmethode zur Verfügung. Bevorzugt werden diese Kontrollen jedoch zerstörungsfrei mit Hilfe eines Eisensuchgerätes vorgenommen. Mit dem Eisensucher läßt sich in den weit aus meisten Fällen auf einfache Art und Weise das vorhandene Bewehrungsnetz feststellen, mit Kreide an den Außenflächen des Bauteils, etwa einer Stütze oder eines Balkens markieren (Abb. 2), vermessen und so mit den Angaben der Zeichnungen vergleichen.

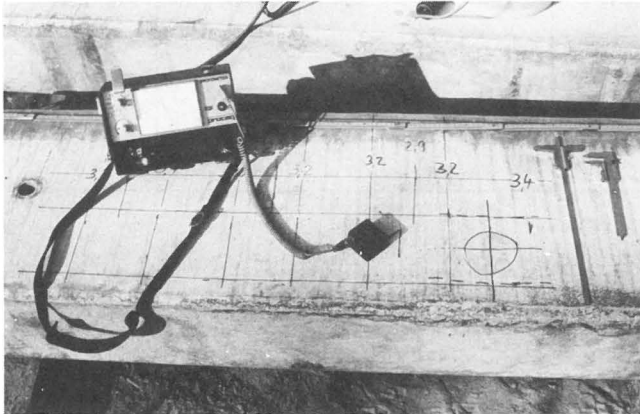


Abb. 2
Feststellung der Lage der Bewehrung sowie der vorhandenen Betondeckung mit dem Eisensucher

Nach vorheriger Kalibrierung des Gerätes wird die vorhandene Betondeckung vom Eisensucher ebenfalls sicher angezeigt. Bei sehr engliegender oder mehrlagig angeordneter Bewehrung liefert der Eisensucher keine brauchbaren Ergebnisse, so daß Lage, Anzahl und Durchmesser der eingebauten Bewehrungsstäbe am einfachsten durch punktuelles Aufstemmen des Bauteils festgestellt werden können. Ist die Bewehrung freigelegt, so werden der Stabdurchmesser und die Betondeckung direkt mit der Schiebelehre bzw. dem Tiefenmaß gemessen (Abb. 3). Aufgestemmte Bereiche dienen zusätzlich noch der Kalibrierung und Kontrolle der Anzeige des Eisensuchgerätes.

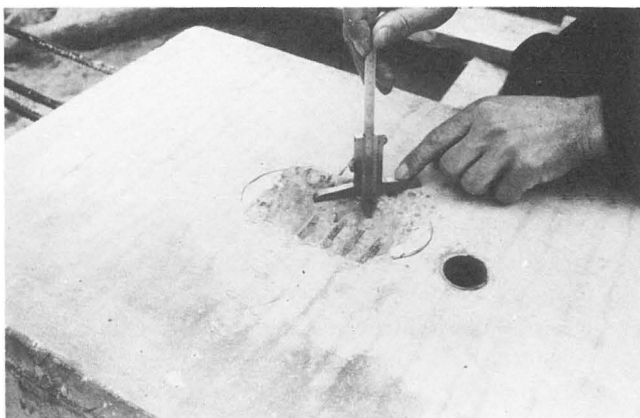


Abb. 3
Ermittlung von Anzahl, Lage und Durchmesser der eingebauten Bewehrung durch Aufstemmen; Feststellung der Betondeckung mit dem Tiefenmaß

Bei konzentriert angeordneter Bewehrung in Eck- oder Konsolbereichen werden Stemmschlitze jeweils so angeordnet, daß nach Verfüllen der geöffneten Stelle die Tragfähigkeit des Bauteils wieder voll hergestellt ist. Ist ein Aufstemmen, etwa bei feingliedrigen Bauteilen, nicht angeraten, so steht als ein weiteres zerstörungsfreies Prüfverfahren zur Feststellung der vorhandenen Bewehrung die Durchstrahlungsprüfung mit radioaktivem Material oder Röntgenstrahlen zur Verfügung.

Um die Güte des zur Herstellung der Fertigteile verwendeten Betons und Betonstahls beurteilen zu können, werden schließlich den Bauteilen Materialproben entnommen und in den Laboratorien der BAM untersucht. Die Ermittlung der Betondruckfestigkeit erfolgt an Bohrkernen vom Durchmesser 10 cm, in Sonderfällen vom Durchmesser 5 cm. Um die Tragfähigkeit der Fertigteile nicht zu beeinträchtigen, werden die Bohrkernentnahme bevorzugt aus Bereichen entnommen, die gemäß der statischen Berechnung einer geringen Beanspruchung aus Eigengewicht und später einwirkenden Lasten ausgesetzt sind. Vor der Bohrkernentnahme wird außerdem der Bewehrungsverlauf festgestellt, um nach Möglichkeit das Zertrennen einzelner Bewehrungsstäbe zu vermeiden (Abb. 4). Die Druckfestigkeitsprüfung erfolgt an den entnommenen Bohrkernen entsprechend DIN 1048 Teil 2 [10]. Das Ergebnis der Prüfung sind Zylinderdruckfestigkeiten, die auf Würfeldruckfestigkeiten umgerechnet werden können und damit eine Einordnung des Betons in eine der in DIN 1045, Tabelle 1, angegebenen Festigkeitsklassen ermöglichen.

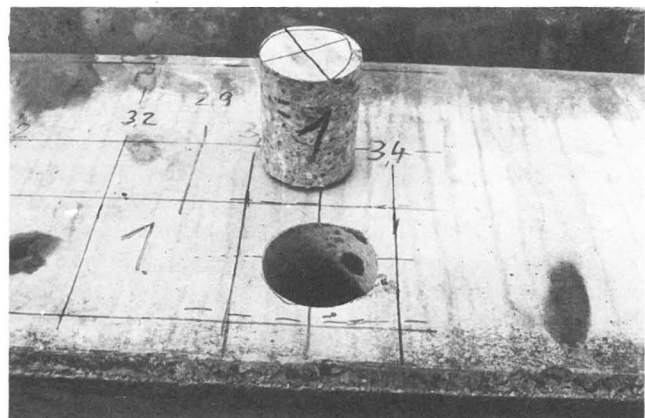


Abb. 4
Entnahme von Bohrkernen zur Ermittlung der Betondruckfestigkeit

Die als Bewehrung verwendete Betonstahlsorte läßt sich meist leicht an aus den Fertigteilen herausstehenden Stahlenden erkennen (Abb. 5). Zur Überprüfung der mechanischen Eigenschaften des eingebauten Betonstahls ist jedoch die Entnahme von Stahlproben erforderlich. Um auch hier eine Beeinträchtigung der Tragfähigkeit der Fertigteile, etwa durch Entnahme von Stahlabschnitten aus dem Bauteilinneren, zu vermeiden, kann in Abstimmung mit der BAM und auf Veranlassung des Antragstellers hin bei der Fertigung der Einbau bestimmter Bewehrungspositionen mit Überlänge erfolgen. Durch Abtren-



Abb. 5
Feststellung der Stabdurchmesser und Entnahme von Stahlproben an Bewehrungspositionen mit Überlänge zur Ermittlung der Betonstahleigenschaften

Tabelle 2
Gegenüberstellung der Eigenschaften von Betonstählen nach DIN 488 und TGL 12530

Betonstahl sorte	Oberflächen- gestaltung/ Herstellung	Eigenschaften				Schweiß- eignung 1)
		Nenn- durch- messer mm	Streck- grenze N/mm ²	Zug- festig- keit N/mm ²	Bruch- dehnung %	
St A-III TGL 12530/01	Schrägrippen/ unbehandelt	8-32	390	560	$\delta_5 \geq 14$	nein
BSt 420 S DIN 488/Bl. 1	Schrägrippen/ unbehandelt wärmebehandelt kaltverformt	6-28	420	500	$\delta_{10} \geq 10$	ja
BSt 500 S DIN 488/Bl. 1			500	550		ja

1) z.B. Metall-Lichtbogenschweißen, Widerstands-Punktschweißen

nen der in entsprechender Länge aus den Bauteilen herausstehenden Stahllenden lassen sich damit auf einfache Weise Proben in ausreichender Zahl gewinnen. In Zugversuchen entsprechend DIN 488, Blatt 3 [11], werden an den entnommenen Stahlabschnitten Zugfestigkeit, Streckgrenze und Bruchdehnung bestimmt. Sind die in der TGL 12530/01 [8] für die Stahlsorte St A - III angegebenen Gewährleistungswerte eingehalten, so zeigt ein Vergleich der Eigenschaften des Stahls St A - III mit denen des Betonstahls BSt 420 S an Hand der in Tabelle 2 zusammengestellten Werte, daß beide Stahlsorten nur dann als gleichwertig in Hinblick auf die Festigkeitseigenschaften zu betrachten sind, wenn der bei Verwendung von St A - III erforderliche Bewehrungsquerschnitt etwa im Verhältnis der differierenden Streckgrenzen, d. h. um rd. 5 %, erhöht wird.

5. Schlußbemerkung

Das vorstehend erläuterte Verfahren der nachträglichen Qualitätskontrolle nicht gemäß DIN 1084 Teil 2 überwachter Fertigteile aus der DDR wird in Berlin seit einer Reihe von Jahren praktiziert. Die hierbei durchgeführten Prüfungen haben gezeigt, daß Herstellungsmängel, wie zu geringe Betondeckung, nicht zeichnungsgemäße Anordnung oder Fehlen von Bewehrungspositionen, sich in engen Grenzen halten. Aus der DDR eingeführte Fertigteile entsprechen damit den an derartige Bauteile zu stellenden Qualitätsanforderungen. Es ist jedoch an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Fertigteilen aus nicht überwachten Werken nach § 2 der Überwachungsverordnung eine Ausnahmeregelung darstellt, die nur in begründeten Einzelfällen und zeitlich begrenzt Anwendung finden sollte. Um eine Gleichbehandlung aller am Markt befindlichen Hersteller gewährleisten zu können, muß daher verstärkt nach Wegen gesucht werden, den Abschluß von Überwachungsverträgen mit Fertigteilwerken in der DDR entsprechend dem geltenden Baurecht zu ermöglichen.

Literatur

- [1] Bauordnung für Berlin (BauOBln)
Fassung vom 1. Juli 1979, Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin vom 5. 7. 1979, Nr. 39, S. 898
- [2] Verordnung über die Überwachung von Baustoffen, Bauteilen, Bauarten und Einrichtungen (Überwachungsverordnung - ÜVO) vom 9. Januar 1976.
Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin vom 28. 1. 1976, Nr. 8, S. 197
- [3] Becker, J.:
Güteüberwachung im bauaufsichtlichen Bereich.
Mitt. Inst. für Bautechnik Berlin 4 (1970), Nr. 3, S. 2 - 4
- [4] Hundt, J. und A. Plank:
Qualitätssicherung im Bauwesen - aus der Überwachungstätigkeit der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM).
Qualität und Zuverlässigkeit 25 (1980), H. 9, S. 276 - 280
- [5] DIN 1045:
Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung.
Ausg. Juli 1988
- [6] TGL 33405 / 01:
Betonbau; Nachweis der Trag- und Nutzungsfähigkeit; Konstruktionen aus Beton und Stahlbeton.
Ausg. Oktober 1980
- [7] DIN 488:
Betonstahl, Blatt 1 - Begriffe, Eigenschaften, Werkkennzeichen.
Ausg. April 1972
- [8] TGL 12530 / 01:
Stähle für den Stahlbetonbau, Betonstahl warmgewalzt; technische Bedingungen.
Ausg. September 1979
- [9] DIN 1084:
Überwachung (Güteüberwachung) im Beton- und Stahlbetonbau, Teil 2 - Fertigteile.
Ausg. Dezember 1978
- [10] DIN 1048:
Prüfverfahren für Beton, Teil 2 - Bestimmung der Druckfestigkeit von Festbeton in Bauwerken und Bauteilen, Allgemeines Verfahren.
Ausg. Februar 1976
- [11] DIN 488:
Betonstahl, Blatt 3 - Betonstabstahl; Prüfungen.
Ausg. April 1972

Ausbau der Oberflächenanalytik der Fachgruppe 5.3 „Oberflächentechnologien“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Von **ORR Dr. rer. nat. Harald Hantsche**, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

DK 539.211 : 543

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) 18 (1988) Nr. 3 S. 389/393

Manuskript-Eingang 1. August 1988

Inhaltsangabe

Die Werkstoffanalytik spielt eine wichtige Rolle im Hochtechnologiezeitalter. Die Unterschiede zwischen einer Mikro-, Spuren- und Oberflächenanalytik werden erklärt und zwei Methoden etwas ausführlicher behandelt: die Röntgen-Photoelektronenspektroskopie (ESCA) und die Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS), beide mit verbessertem lateralen Auflösungsvermögen. Der Beitrag schließt mit einigen Anwendungsbeispielen.

Oberflächenanalyse – Mikroanalyse – Röntgen-Photoelektronenspektroskopie – Sekundärionen-Massenspektrometrie – Small-Spot-ESCA – Ionensonde

Summary

Material analysis plays an important role in the age of high technology. After explaining the differences between microtrace and surface analysis, two methods are dealt with in greater detail: X-ray Photoelectron Spectroscopy (XPS) and Secondary Ion Mass Spectrometry (SIMS), both with improved spatial resolution. At the end of the paper some examples of application are given.

Surface analysis – micro analysis – trace analysis – X-ray photoelectron spectroscopy – secondary ion mass spectrometry – Small-Spot-ESCA-ion microprobe analyser

Bedeutung der Analytik im Hochtechnologiezeitalter

Die Entwicklung von Werkstoffen mit neuartigen oder verbesserten Eigenschaften, die Beschichtung von Bauteilen zur Verbesserung von Härte, Verschleiß, Korrosionsfestigkeit oder auch nur zu dekorativen Zwecken, die Herstellung von ultrareinem Silizium als Ausgangsbasis für die Halbleiterindustrie, die Produkte der Kunststofftechnologie – keine dieser Schlüsselindustrien kann ohne eine leistungsfähige Analytik auskommen. Ist das Produkt dann fertig, gilt es, die Güte zu überwachen, Fehler zu beseitigen und die Ausbeute bei der Fertigung zu erhöhen. Ist das Produkt schließlich im Einsatz, müssen die Schadensfälle aufgeklärt und ggf. Verbesserungen im Produktionsprozeß eingeführt werden.

Aufgabe der Analytik

Dabei interessieren

- die chemische Zusammensetzung (welche Elemente sind in der Probe vorhanden)
- die chemische Bindung (welche Verbindungen liegen vor)
- der Aufbau des Gefüges und die Kristallstruktur
- die makroskopischen Materialeigenschaften (wie z. B. Festigkeit, Härte, Leitfähigkeit, Korrosionsverhalten usw.)

Da die makroskopischen Eigenschaften der Materialien jedoch von den mikroskopischen abhängen, ist unumgänglich, diese zu erforschen. Im Zeichen der allgemeinen Miniaturisierung von Bauteilen und Geräten steigen infolgedessen die Anforderungen an die Analytik ständig – eine „Mikro“-Analytik wird gebraucht.

Physikalische Festkörperanalysen

Hier interessieren alle Verfahren, bei denen ein fester Körper (mit verschwindendem Dampfdruck) mit Elektronen, Ionen, Neutralteilchen, Licht oder Röntgenstrahlen *beschossen* und seine Reaktion – die Emission von Teilchen oder Strahlung –

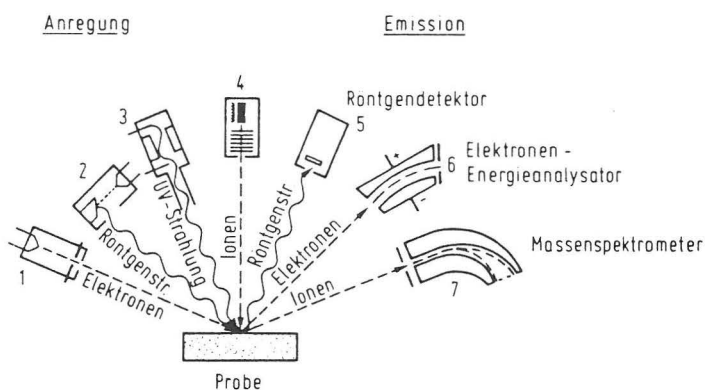


Abb. 1

Einige Anregungs- und Emissionsmöglichkeiten bei der physikalischen Festkörperanalytik

gemessen wird. Sie geben den gewünschten Aufschluß über die Art des Materials, d. h. insbesondere über die chemische Zusammensetzung. *Abb. 1* soll dies verdeutlichen.

Der Typ des Nachweisgerätes (Detektor) bestimmt, welches der Antwortsignale der Probe ausgewertet werden soll. Diese Methodik ist mit der Bezeichnung „physikalische Festkörperanalytik“ gemeint. Die Probe wird dabei i. a. nicht zerstört.

Mikroanalyse, Spurenanalyse und Oberflächenanalyse

Mit „Mikroanalyse“ ist im Gegensatz zu früher hier nicht eine Mikromengenanalyse gemeint, sondern eine Mikrobereichsanalyse. Die Dimensionen liegen im Mikrometerbereich.

Unter „Spurenanalyse“ versteht man die Nachweismöglichkeit von geringsten Beimengungen in einem vergleichsweise großen Substanzvolumen. Als Leistungsmerkmal wird die geringste noch nachweisbare Menge angegeben. Um es an einem Beispiel klarzumachen: Wenn ein Verfahren in der Lage wäre, in einem großen Sack Weizen noch 1 Korn Roggen als Fremdbestandteil herauszufinden, dann hätte dieses Verfahren eine Nachweis-

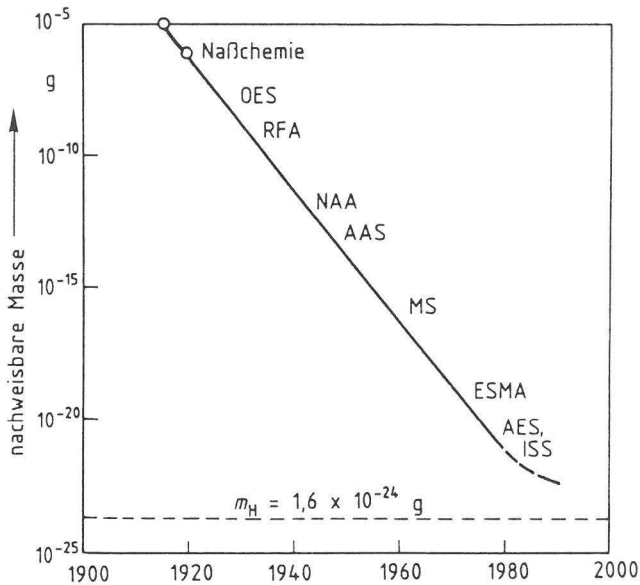


Abb. 2
Zur Entwicklung der Analysetechnik in den letzten 70 Jahren

grenze von etwa 10^{-6} oder 1 ppm (part per million), vorausgesetzt, 1 Korn wiege 0,1 g und der Sack habe ein Gewicht von einem Doppelzentner. Das sind für Analyseverfahren durchaus erreichbare Werte. (Abb. 2)

Bei der „Oberflächenanalytik“ kommt es darauf an, extrem dünne Schichten von nur einigen zehn Atomlagen noch nachweisen zu können. Vergleichsweise bedeutete dies, von einer Landschaftsfläche von 100 km^2 Größe noch den obersten Millimeter des Erdbodens analytisch erfassen zu können.

Die drei am weitesten verbreiteten Oberflächenanalyseverfahren sind

1. die Augerelektrospektroskopie (AES)
2. die Elektronenspektroskopie für die Chemische Analyse (ESCA), oft auch Röntgen-Photoelektronenspektroskopie (XPS) genannt, und
3. die Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS)

ca. 1500 Oberflächenanalysegeräte weltweit

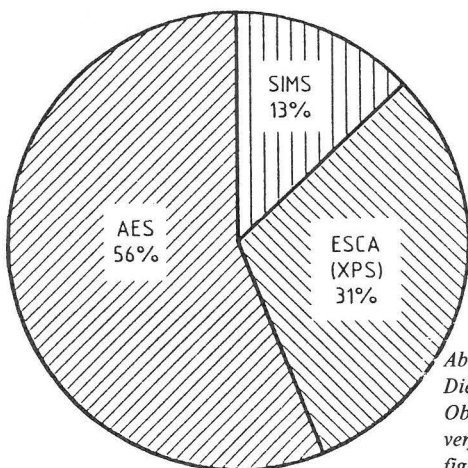


Abb. 3
Die 3 wichtigsten Oberflächenanalyseverfahren und die Häufigkeit ihres Einsatzes

Wie Abb. 3 zeigt, hat die Augerelektrospektroskopie in der Praxis die größte Bedeutung erlangt, weil sie auch als ein Mikroanalyseverfahren konzipiert werden kann und gute Zählraten liefert. In Verbindung mit einer abtragenden Ionen-

kanone kann man Element-Tiefenprofile bekommen und somit den Aufbau und die Dicke von dünnen und dünnsten Schichten bestimmen. Das ESCA-Verfahren, obwohl es seine eigenen spezifischen Vorteile hat, war demgegenüber bis jetzt etwas in den Hintergrund getreten, weil es eine homogene Probengröße von mindestens 10 mm^2 erforderte (die man sehr oft nicht hat), weil es längere Meßzeiten benötigte und meist keine Tiefenprofilanalysen durchzuführen gestattete.

Was ist ESCA?

Es handelt sich bei der Elektronenspektrometrie für die Chemische Analyse (ESCA) um nichts anderes als die Nutzung des klassischen Photoeffekts. Die Bestimmung der Energie der emittierenden Elektronen erfolgt mit einem Elektronenspektrometer; das kann ein Zylinderspiegelanalysator oder ein Halbkugelanalysator sein. Die Elektronen werden durch ein angelegtes elektrisches Feld entsprechend ihrer Energie abgelenkt. Da die Energien elementenspezifisch sind, kann man durch Messung der Energien die Art der Elemente in der Probe bestimmen. Die große Bedeutung des ESCA-Verfahrens liegt in der Tatsache, daß die chemische Umgebung des nachgewiesenen Elementes Einfluß auf die genaue Lage der Linien auf der Energieskala hat. Wenn man diese mit hoher Auflösung bestimmen kann, bekommt man Hinweise auf die vorliegende chemische Verbindung (Abb. 4).

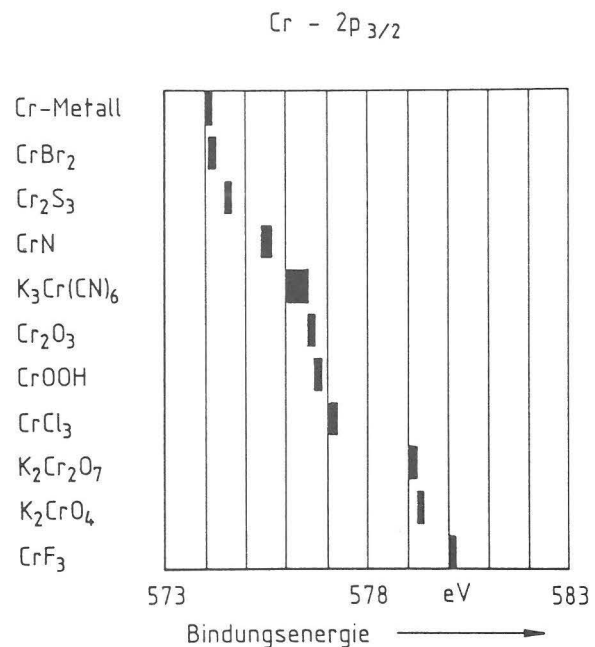


Abb. 4
Verschiebung der Energielage der Chrom-2p-Linie in Abhängigkeit von der chemischen Verbindung

Aufbau eines Small-Spot ESCA-Systems

Anstelle von Licht wird meist Röntgenstrahlung als Anregungsquelle verwendet, und zwar die K-Strahlung von Magnesium oder Aluminium. Die Abb. 5 zeigt den Aufbau und Abb. 6 das Aussehen der Apparatur. Beim Auftreffen der Elektronen aus der Elektronenkanone auf die Röntgenanode wird die Röntgenstrahlung in einem Bereich von nur $100 \mu\text{m}$ erzeugt. Ein vollfokussierender Monochromatorkristall bildet dann die Röntgenquelle auf der Probenoberfläche ab. Der Röntgenfleck auf der Probe kann in 4 Stufen verschiedener Größe ($150, 300, 600$ oder $1000 \mu\text{m}$) gewählt werden. Die von der Probe ausgesandten Photoelektronen gelangen durch eine sammelnde Elektronenoptik in den Eintrittspalt des hemisphärischen Analysators,

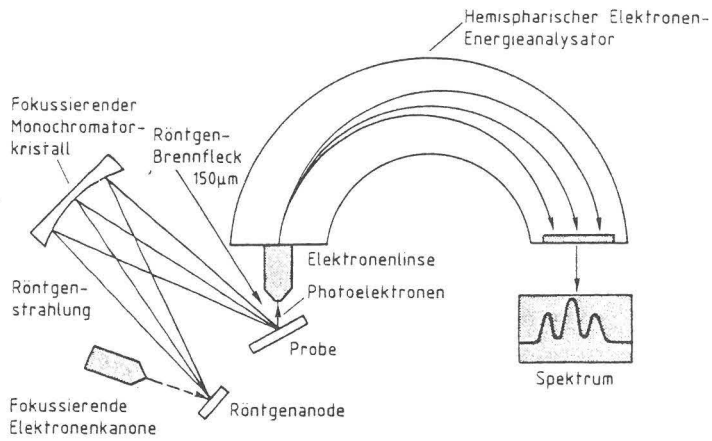


Abb. 5
Aufbau eines Small-Spot ESCA-Systems

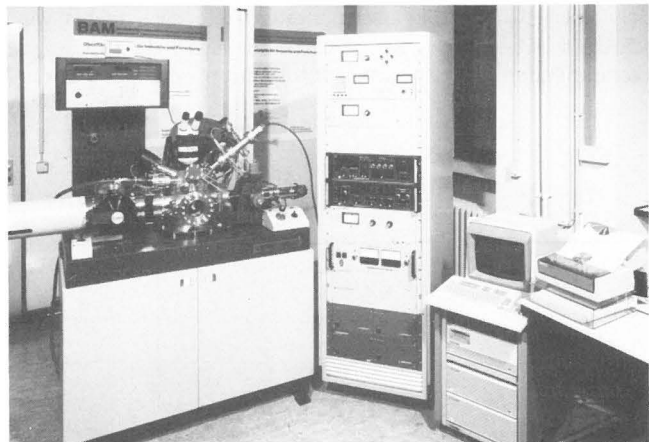


Abb. 6
Ansicht der Apparatur

werden ihrer Energie entsprechend abgelenkt und treffen schließlich auf den Detektor, der aus einem Vielkanaldetektor mit 128 Kanälen besteht, einem sogenannten „Microchannel-plate“. Durch die gleichzeitige Verarbeitung von verschiedenen Energien können die Meßzeiten erheblich verkürzt werden.

Herausragende Eigenschaften

Die wichtigste Eigenschaft ist natürlich der kleine Röntgenfleck von nur $150\ \mu\text{m}$, der das Gerät zum Mikrobereichs-ESCA macht. Gegenüber der bisherigen, nunmehr 7 Jahre alten ESCA-Apparatur bringt das bezüglich der Fläche eine Verringerung um den Faktor 500! Der Intensitätsverlust durch Reduzierung der Fläche konnte dabei nicht nur kompensiert werden; die Intensität liegt jetzt sogar noch um eine Größenordnung darüber, so daß wirklich kurze Meßzeiten möglich sind. Der kleine Röntgenbrennfleck ermöglicht es weiterhin, dieses Feld mit einer handelsüblichen Ionenkanone bei nennenswerten Abtragraten abzusputtern (abzuätzen). So können ESCA-Tiefenprofile gemessen werden, was bedeutet, daß z. B. Änderungen von chemischen Bindungsverhältnissen mit der Tiefe erfaßt werden können. Ungewöhnlich und keineswegs Standard für Oberflächenanalysenmethoden ist die Möglichkeit der vollquantitativen ON LINE-Analyse. Schließlich sei noch erwähnt, daß mit diesem Gerät auch Isolatoren analysiert werden können.

Anwendungsbeispiele

Obwohl das Small-Spot ESCA-Gerät erst seit kurzer Zeit im Einsatz ist, konnten bereits viele interessante Antragsarbeiten durchgeführt werden, die von beschichteten Gläsern über verunreinigte Keramiken bis zu fehlerhaften galvanischen Schichten reichen. Folgende 2 Beispiele sollen die Möglichkeiten et- was illustrieren:

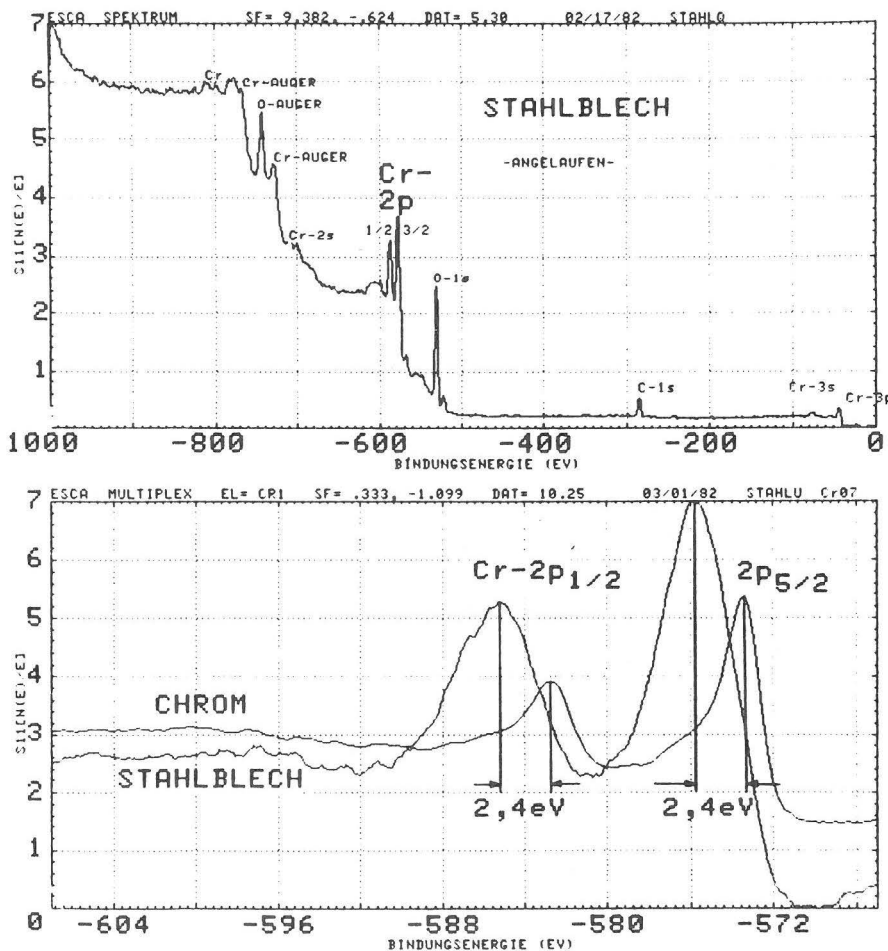


Abb. 7
ESCA-Spektrum eines angelaufenen Stahlblechs
oben: Übersichtsspektrum
unten: Verschiebung der Chrom-2p-Linie gegen- über dem Chrom-Metall

- Bei der Herstellung von Waschmaschinen wird Stahlblech verarbeitet, das in sogenannten „Coils“ angeliefert wird. Bei einer Charge fiel auf, daß das Blech auf der einen Seite eine gelbliche Verfärbung aufwies. Die klassische Metallographie konnte den Fall nicht klären. Die bei uns durchgeführte Auger-Tiefenprofilanalyse ergab eine leichte Zunahme der Chromkonzentration an der Oberfläche in Verbindung mit einem Anstieg der Sauerstoffkonzentration. Die Probe wurde nun mit ESCA untersucht. *Abb. 7 oben* zeigt das Übersichtsspektrum, das das Vorhandensein von Chrom bestätigt. Die mit höchster spektraler Auflösung durchgeführte Analyse des Chrom-Doppelpeaks (*Abb. 7 unten*) zeigt eine Verschiebung der Energielage gegenüber dem Chrommetall von 2,4 eV. Aus *Abb. 4* kann man entnehmen, daß es sich offenbar um die Verbindung Cr_2O_3 handelt. Es wurde vermutet, daß eine falsche Wärmebehandlung des Bleches stattgefunden hatte.
- Übersandt wurden 2 mm dicke Stäbchen aus Berylliumoxid, die als Isolatoren in Hochvakuumgeräten dienen. Auf diesen weißen Stäbchen waren ein paar braune Querstreifen von etwa 1/2 Millimeter Breite zu sehen. Es sollte herausgefunden

werden, woraus die Verunreinigungen bestanden. Die Röntgenmikroanalyse fiel als Analyseverfahren aus, da sie nicht oberflächenempfindlich genug ist, die AES und SIMS fielen aus, weil die Probe sich aufgeladen hätte. Für ein „normales“ ESCA-Gerät war die Probe zu klein. So blieb nur das Small-Spot-ESCA-Instrument übrig. Neben viel Kohlenstoff (organische Verunreinigungen) konnten auch geringe Mengen von Barium und Molybdän nachgewiesen werden (*Abb. 8*).

Schließlich sei in *Abb. 9* eine neue Darstellungsform bei Tiefenprofilen wiedergegeben. Jede einzelne durchgezogene Kurve zeigt die Lage der Sauerstoff-1s-Linie auf der Energieskala, und zwar in Abhängigkeit von der abgesputterten Tiefe. Jede Kurve entspricht dabei einer bestimmten Tiefe. In der Pseudo-3D-Darstellung gehört die oberste (hinterste) Kurve zur Probenoberfläche, alle darunterliegenden Kurven zu den darunter liegenden Schichten. Das Interessante an diesem Beispiel ist die Änderung der Lage des Linienmaximums, die sich plötzlich in halber abgesputteter Tiefe nach rechts verschiebt, was bedeutet, daß sich ab da der chemische Bindungszustand ändert. Diese Art von Information - die Sichtbarma-

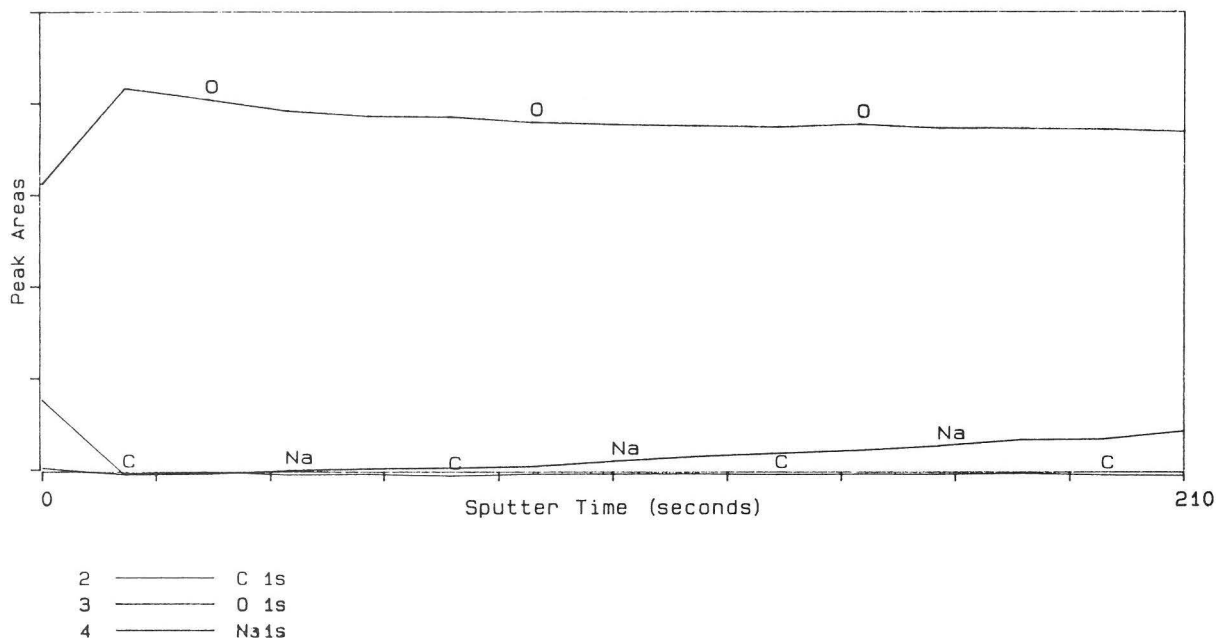


Abb. 8
ESCA-Tiefenprofile einer Glasoberfläche

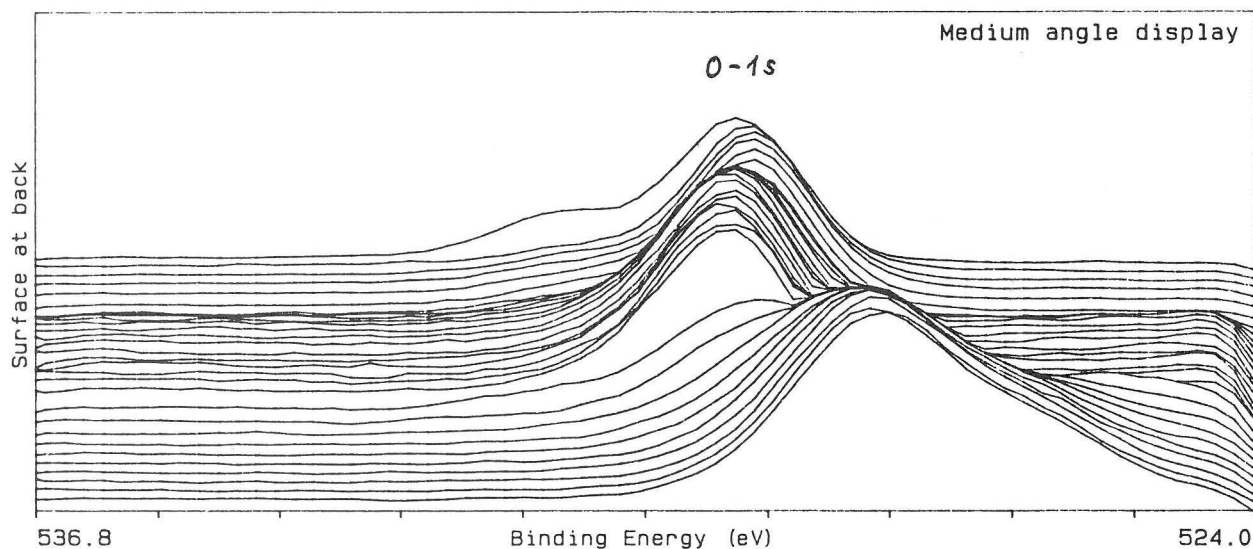


Abb. 9
Lage des Sauerstoff-1s-Peaks in Abhängigkeit von der Tiefe

chung einer Änderung der chemischen Bindungsverhältnisse – war mit der bisherigen apparativen Ausrüstung nicht möglich.

Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS)

Die bisher genannten Methoden der Röntgen-Mikroanalyse, der Augerspektroskopie und der Photoelektronenspektroskopie (ESCA) haben Nachweisgrenzen, die etwa zwischen 0,1 und 1% liegen. Sie sind somit nicht geeignet für die Spurenanalytik. Hier hilft das SIMS-Verfahren weiter. Die Probe wird hierbei nicht mit Elektronen oder Photonen bombardiert, sondern mit Edelgas oder Sauerstoffionen. Im Gegensatz zu den zuvor genannten Verfahren, die im Prinzip zerstörungsfrei arbeiten (die Röntgenquanten dringen in das Material ein ohne es zu zerstören), „lebt“ die SIMS-Methode davon, daß die Atome der Probenoberfläche zwecks Analyse abgetragen werden, d. h. daß die Probenoberfläche zerstört wird. Der Grund dafür ist der Umstand, daß die bombardierenden Teilchen, die Ionen, etwa die gleiche Größe haben wie die Atome der Probe selbst. Infolgedessen können sie nur entweder reflektiert werden oder Atome aus der obersten Schicht herausgeschlagen. Im letzten Falle, wenn die herausgeschlagenen Atome dabei auch noch ionisiert, d. h. elektrisch geladen werden, kann man sie einfangen und mit Hilfe eines Massenspektrometers ihr Masse/Ladungs-Verhältnis bestimmen, was in den meisten Fällen einer Identifizierung gleichkommt. Aus der Art dieses Mechanismus ergibt sich sofort, daß es sich bei SIMS um ein extrem oberflächenempfindliches Analysenverfahren handelt, da ja stets nur die oberste Atomlage in Mitleidenschaft gezogen wird. Da das Verfahren außerdem untergrundfrei arbeitet – es werden ja nur abgesputterte Ionen registriert – hat es eine hohe Nachweisempfindlichkeit, die bis in den Sub-ppm-Bereich reicht, d. h. zwischen 10^{-5} und 10^{-8} liegt. Nachteilig ist die schwierige Quantifizierbarkeit, weil die Zerstäubungsausbeute und Ionisierungswahrscheinlichkeit um mehrere Zehnerpotenzen schwanken und matrixabhängig sind, d. h. von der Zusammensetzung der Probe abhängen, die man ermitteln will.

Ionensonde

Das zuvor genannte SIMS-Gerät besteht i. a. aus einer ungefilterten Argonionenkanone und einem einfachen Quadrupol-Massenspektrometer, dessen Massenauflösung sehr zu wünschen übrig läßt. Das bedeutet, daß man Linienüberlagerungen verschiedener Verbindungsbruchstücke bekommt, die man nicht mehr trennen kann. So kann eine Linie bei der Massen-

zahl 28 z. B. das Vorliegen von $C_2H_4^+$ bedeuten, es kann sich aber ebensogut auch um N_2^+ oder CO^+ handeln. Alle 3 Ionen haben in der Summe die Massenzahl 28. Die Ionenkanone hat einen Fokus von kaum weniger als einen halben Millimeter, was bedeutet, daß kleinere Bereiche einer Probe, z. B. Einschlüsse, nicht mehr getrennt erfaßt werden können.

Eine Ionensonde ist demgegenüber wesentlich aufwendiger, wie aus der Abb. 10 klar hervorgeht. Erstens werden die Primärionen, die aus dem Duoplasmatron austreten, magnetisch gefiltert, und zweitens besteht der analysierende Teil aus einem doppelfokussierenden Massenspektrometer mit guter Auflösung. Der Primärionenstrahl kann bis zu einer Brennfleckgröße von nur $2 \mu m$ gebündelt werden.

Damit wird es sinnvoll, auch zu rastern, so daß man Ionenverteilungsbilder der abgesputterten Oberfläche erhalten kann. Die Ionensonde ist zweifellos ein sehr aufwendiges Gerät, bei dem, um optimale Resultate zu bekommen, eine Vielzahl von Parametern eingestellt werden müssen (dieses Gerät ist noch nicht mikroprozessorgesteuert), erlaubt jedoch die Mikrobereichs-Oberflächen-Spurenanalyse. Die Ionensonde wurde inzwischen installiert und soll in Kürze in Betrieb genommen werden.

Zum Schluß seien zusammenfassend die analytischen Möglichkeiten des Labors noch einmal in Tabellenform dargestellt, wobei zur ersten Zeile angemerkt werden muß, daß sich die Röntgenfluoreszenzanalyse im Rasterelektronenmikroskop mit Hilfe einer Zusatzeinrichtung noch im Experimentierstadium befindet.

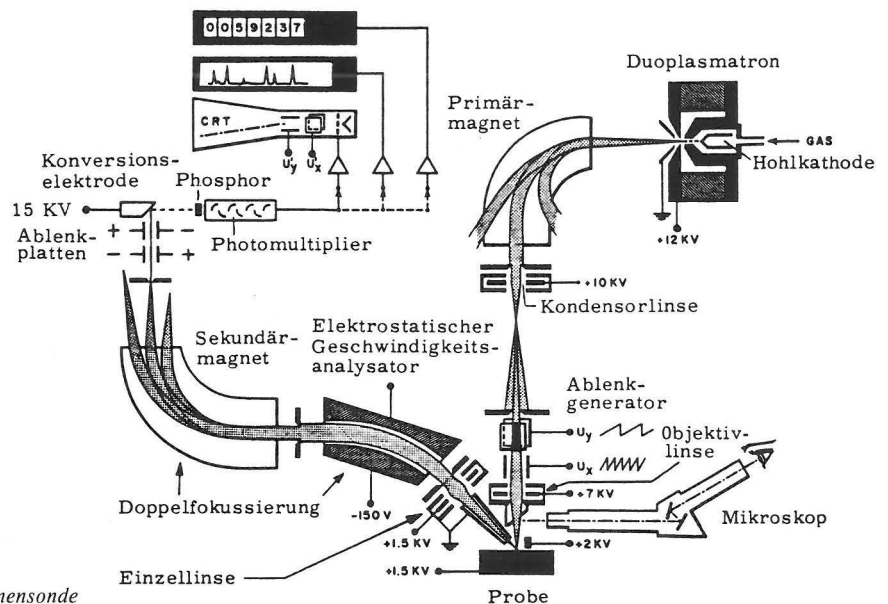


Abb. 10
Aufbau einer Ionensonde

Tabelle 1

Verfahren	Mikroanalyse	Spurenanalyse	Oberflächenanalyse
Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)	nein	ja	nein
Röntgen-Mikroanalyse (EDX, WDX)	ja	nein	nein
Augerelektronenspektroskopie (AES)	nein	nein	ja
Rasternde Augerelektronenspektroskopie (SAM)	ja	nein	ja
ESCA (XPS)	nein	nein	ja
Small Spot ESCA (SSXPS)	(ja)	nein	ja
Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS)	nein	ja	ja
Ionensonde (IMMA)	ja	ja	ja

Referate wissenschaftlicher Veröffentlichungen aus der BAM, die in anderen Zeitschriften erschienen sind

Inhaltsverzeichnis

	Seite		
Numerische Untersuchung zum Verhalten des Hochtemperaturwerkstoffes Nimonic PE 16 unter monotoner und zyklischer Belastung bei Verwendung verschiedener plastischer und viskoplastischer Materialmodelle <i>J. Olschewski und S.-P. Scholz</i>	394	Der Einfluß der Luftfeuchte bei der Verfärbung von PVC während der Bewitterung und bei der anschließenden Dunkellagerung <i>P. Trubiroha</i>	399
Stützwirkungskonzepte <i>B. Jaenicke</i>	395	Radioaktivität von Fasern <i>L. Meckel und B. F. Schmitt</i>	400
Bestimmung von Cobalt in hochreinem Nickel, Eisen und Kupfer <i>D. Lück, K. Meier und D. Koch</i>	395	Brandrisiken durch Textilien <i>A. Rook</i>	400
Untersuchungen zur Wirksamkeit von Wasserberiesungseinrichtungen als Brandschutzmaßnahme für Flüssiggas-Lagertanks <i>W. Schön und M. Mallon</i>	396	Waschmittelverbrauch in Haushaltswaschmaschinen <i>U. Sommer</i>	400
Zum Einfluß des Sicherheits- und Auslegungserdebens auf die Bemessung von Kernkraftwerken – Kalibrierungsrechnungen im Hinblick auf die beabsichtigte Novellierung der KTA Regel 2201 – <i>F. Buchhardt, W. Matthees, G. Magiera und F. Mathiak</i>	396	Verknüpfung der Zündhäufigkeit mit der ursächlichen Belastung zündbarer Stoffe (ein mathematisches Modell mit vier Parametern) <i>J. Schmidt</i>	400
Nichtlineare dynamische Berechnungen zum Penetrationsverhalten des AVR-Reaktorgebäudes <i>F. Buchhardt, G. Magiera, W. Matthees, M. Weber und J. Altes</i>	396	Sicherheitstechnische Kenndaten und Gefahrzahlen binärer Mischungen aus oxidierenden und verbrennlichen Substanzen <i>H. Treumann, G. Krüger, N. Pfeil und S. von Zahn-Ullmann</i>	400
Lösung dynamischer Biege- und Torsionsprobleme von Stabsystemen aus dünnwandigen elastischen Stäben mit offenem Querschnitt mittels frequenzabhängiger Ansatzfunktionen <i>H.-D. Kleinschrodt</i>	397	Veränderungen chemischer und physikalischer Eigenschaften des Phloems immissionsgeschädigter Kiefern <i>A. Burmester und G. Wolff</i>	401
Instandsetzungsmörtel – PCC als Baustoff für die Brückeninstandsetzung <i>M. Maultzsch und R. Kwasny</i>	398	Photometrische Bestimmung aromatischer Kohlenwasserstoffe nach Reaktion mit Tetracyanoethylen <i>H.-J. Petrowitz und M. Wagner</i>	401
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen – Das mechanische Verhalten von Stahlbetonbauteilen unter statischer und stoßartiger Belastung – <i>K. Brandes, E. Limberger und J. Herter</i>	398	Tribologisches Hochtemperaturverhalten keramischer Werkstoffe unter Festkörperreibungbedingungen <i>K.-H. Habig und M. Woydt</i>	401
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen – Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Trag- und Verformungsverhalten von Stahlbetonbauteilen bei Stoßbelastung – <i>K. Brandes, E. Limberger und J. Herter</i>	398	Stand und Aussichten der industriellen Neutronenradiographie in Deutschland <i>H. Heidt und J. Stade</i>	401
Ermittlung der Ursachen von Schäden an bituminösen Dachabdichtungen unter besonderer Berücksichtigung klimatischer Beanspruchungen <i>Ch. Herold und F.-U. Vogdt</i>	399	Anwendung eines Bildverarbeitungssystems zur Ermittlung der Anzeigenerkennbarkeit beim Magnetpulver- und Eindringverfahren <i>M. Stadthaus und H.-M. Thomas</i>	401
Untersuchung selbstähnlicher Systeme zur Bestimmung von Materialeigenschaften von Reibungsböden <i>U. Holzlöhner</i>	399	Numerische Untersuchung zum Verhalten des Hochtemperaturwerkstoffes Nimonic PE 16 unter monotoner und zyklischer Belastung bei Verwendung verschiedener plastischer und viskoplastischer Materialmodelle <i>J. Olschewski und S.-P. Scholz</i> ● Forschungsbericht der BAM Nr. 139, Juni 1987, 41 Seiten	
		In den letzten Jahren hat die Materialforschung auf dem Hochtemperatursektor zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dazu gehört auch die Entwicklung neuer Materialmodelle. Dies wurde zum einen durch den Fortschritt auf dem experimentellen Sektor im Hochtemperaturbereich wie auch durch den Einsatz größerer und schnellerer Rechner begünstigt. Damit wurde der Weg geebnet für den Einsatz von immer komplizierteren Materialmodellen bei der Lösung komplexer Anfangs-Randwertprobleme.	

Die Forderung nach Materialmodellen für die Ingenieurpraxis, die die Wirklichkeit besser abbilden können, macht die Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Disziplinen wie der Mikromechanik, der Werkstoffmechanik und der Kontinuumsmechanik unerlässlich. Diese Forderung wurde in dem von der VW-Stiftung geförderten Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Hahn-Meitner-Institut, dem Institut für Metallphysik der TU Berlin und der BAM mit dem Thema „Entwicklung experimentell begründeter Rechenmodelle zur Werkstoff- und Bauteiloptimierung unter zyklischer Beanspruchung bei hohen Temperaturen“ verwirklicht. Das Forschungsprojekt hatte zum Ziel, Grundlagen für die Verbesserung von Berechnungsverfahren bei der Auslegung von Hochtemperatur-Bauteilen, wie Gasturbinen, zu schaffen, um damit eine bessere Werkstoffausnutzung sowie eine Reduzierung der Kosten zu ermöglichen. Als Hochtemperatur-Werkstoff wurde in diesem Forschungsvorhaben die Nickel-Basis-Legierung PE 16 untersucht. Der vorliegende Bericht zeigt einige der im Teilbereich Modellentwicklung gewonnenen Ergebnisse auf.

Trotz der vielen in der Literatur vorgestellten inelastischen Stoffgleichungen ist die Frage nach dem „besten“ Materialmodell vollkommen offen. Es besteht vielmehr weiterhin Bedarf nach einem geeigneten, das dreidimensionale Werkstoffverhalten unter beliebigen Lastgeschichten bei hohen Temperaturen hinreichend genau zu charakterisierende, Materialmodell.

Als ein Schritt in die Richtung der Ermittlung der Grenzen der Anwendbarkeit bestehender wie neu entwickelter Materialmodelle wurde eine sogenannte „numerische Prüfmaschine“ entwickelt, d. h. ein FORTRAN-Programm mit dessen Hilfe es möglich ist, ein Materialverhalten bezüglich komplexer Lastgeschichten zu simulieren, entsprechend den Stoffgleichungen, die für die Materialbeschreibung benutzt werden. Das Programm gestattet die Berechnung homogener Spannungs- und Verzerrungszustände in glatten zylindrischen Vollproben wie in dünnwandigen zylindrischen Hohlproben unter monotoner und zyklisch veränderlichen Zug-, Druck- und Torsions-Belastung. Der Rahmen der vom Programm verarbeitbaren Materialmodelle ist sehr allgemein gehalten. Alle auf einem System von Evolutionsgleichungen für die Gesamtverzerrung und den inneren Variablen beruhenden Materialmodelle, die geschwindigkeitsunabhängig wie geschwindigkeitsabhängig sein können, mit und ohne Fließbedingung, können implementiert werden.

Im vorliegenden Bericht wurde das PRANDTL-REUSS-Modell, das plastische und viskoplastische CHABOCHE-Modell sowie mehrere geschwindigkeitsabhängige rheologische Modelle hinsichtlich ihres Verhaltens gegenüber monotoner und zyklischer Belastung untersucht. Neben proportionalen Belastungen wurden auch nichtproportionale Belastungspfade herangezogen. Das geschwindigkeitsabhängige Materialverhalten wurde durch Simulation von Kriech- und Relaxationstests sowie durch Wechsel der Verformungsgeschwindigkeit erfaßt.

Die Materialparameter wurden aus Versuchsdaten für PE 16 bestimmt. Dazu wurden die bei einer Temperatur von 650 °C und unterschiedlichen Verformungsgeschwindigkeiten im Labor 1.21 der BAM durchgeführten Warmzug- sowie LCF-Versuche ausgewertet.

Mit dem in das FE-Programm ADINA implementierten geschwindigkeitsunabhängigen Materialmodell von CHABOCHE wurden rotationssymmetrische FE-Rechnungen zur Ermittlung des Spannungs- und Verzerrungszustandes in um-

fangsgekerbten zylindrischen Stäben unter LCF-Belastung durchgeführt.

Stützwirkungskonzepte

B. Jaenicke

VDI-Berichte 661 (1988) S. 27 – 66

Stützwirkungskonzepte stellen auch heute noch eine brauchbare Methode zur Berechnung der Kerbwirkungszahl β_K dar, da sie zu konservativen Dimensionierungsergebnissen führen.

Berechnungsansätze für eine angemessene Berücksichtigung technologischer Größeneinflüsse bei zunehmenden Bauteilquerschnitten sind vorhanden. Die Bewertung dieser Ansätze anhand von Versuchsergebnissen mit ausreichender statistischer Absicherung steht noch aus.

In bezug auf die gezielte oder auch ungewollte Beeinflussung der Bauteiloberfläche durch Fertigungsverfahren (oberflächentechnischer Einfluß) ist eine Vielzahl von Einzelfakten in der Literatur vorhanden. Wegen des komplexen Zusammenspiels der Oberflächenparameter „Rauheit“, „Randfestigkeit“ und „Randeigenstressungen“ sind stets sämtliche beteiligten Parameter in Rechnung zu stellen. Die isolierte Berücksichtigung einzelner Parameter kann zu gravierenden Fehlschlüssen führen. Im „Konzept des lokalen Werkstoffwiderstandes“ steht eine punktuell erfolgreich erprobte Vorgehensweise zur Lösung oberflächentechnischer Probleme bereit.

Bestimmung von Cobalt in hochreinem Nickel, Eisen und Kupfer

D. Lück, K. Meier und D. Koch

Beitrag in: ● Tagungsband 4. Kolloquium „Atomspektrometrische Spurenanalyse“, Konstanz, 7.3.1987; Bodenseewerk Perkin Elmer (1987) S. 303 – 314

Im Rahmen des europäischen Zertifizierungsprogramms zur Herstellung von Referenzmaterialien für die Reaktor-Neutronendosimetrie wurden vom Central Bureau for Nuclear Measurements, Geel (CBNM) hochreine Metalle, neben anderen Nickel, Eisen und Kupfer, bearbeitet und zur Bestimmung von Elementverunreinigungen präpariert. Damit Spuren von Cobalt nicht zu Störungen der Monitorreaktion für schnelle Neutronen führen, müssen die Gehalte in den Metallen möglichst unterhalb von 1 µg/g liegen und zuverlässig bekannt sein.

Zur Cobaltbestimmung in Reinstnickel und -eisen im Nanoanteilsbereich unter 100 ng/g wird ein Extraktionsverfahren eingesetzt, bei dem aus citrathaltiger Lösung (pH-Wert 3,1) Cobalt als 2-Nitroso-1-naphthol-Komplex mit Chloroform abgetrennt wird. Nach Abdampfen der organischen Phase im Quarzglas und Zerstörung des Komplexes mit Salpetersäure unter Zusatz von Magnesiumnitrat als Spurensammler erfolgt die Bestimmung in salpetersaurer Lösung mit Hilfe der Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie. Die besondere Problematik der Kalibrierung und Bestimmung der Extraktionsausbeuten wird diskutiert. Nach elektrolytischer Abtrennung der Matrix Kupfer an einer vibrierenden Platinkathode wird Cobalt in schwefelsaurer Lösung mit der Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie bestimmt. Die Messungen zeigen, daß Verluste an Cobalt durch Einbau in die abgeschiedene Kupferschicht nicht auftreten.

Die Ergebnisse werden mit denen anderer instrumenteller Methoden verglichen.

Untersuchungen zur Wirksamkeit von Wasserberieselungseinrichtungen als Brandschutzmaßnahme für Flüssiggas-Lager tanks

W. Schön und M. Mallon

● Forschungsbericht der BAM Nr. 146, November 1987, 43 Seiten

Die Wasserberieselung ist die bisher weitverbreitetste Brandschutzmaßnahme für oberirdische Flüssiggastanks. Sie ist neben der Erddeckung und der Brandschutzdämmung explizit im Regelwerk vorgesehen. Ihre Wirksamkeit wurde im Rahmen eines BMFT-Forschungsvorhabens untersucht.

In einer Reihe von Brandversuchen an Lagerbehältern (Nennvolumen 4850 l) für Flüssiggas (Propan) wurde nachgewiesen, daß die herkömmliche scheidelseitige Wasserberieselung die Behälter bei direktem Feuerkontakt nicht vor dem Bersten schützen kann, obwohl die Berieselungsrate bis auf das Zehnfache des in Vorschriften festgelegten Wertes angehoben wurde ($1000 \text{ l/m}^2 \cdot \text{h}$). Es wurde im folgenden eine Berieselungsanlage entwickelt, die auch bei vollständiger Befuerung in der Lage ist, einen Behälter mindestens 90 Minuten vor dem Versagen zu schützen. Die Berieselungsrate konnte dabei auf im Mittel $400 \text{ l/m}^2 \cdot \text{h}$ begrenzt werden.

Die Anforderungen an eine wirksame Brandschutz-Wasserberieselung werden diskutiert. Die zu- und abgeführten Wärmeströme und die Gasströme des abblasenden Sicherheitsventils werden berechnet. Außerdem wird der Einfluß des Füllstandes auf den Wärmeeintrag untersucht, die Temperatur- und Druckverläufe werden dargestellt und erläutert.

Zum Einfluß des Sicherheits- und Auslegungserdbebens auf die Bemessung von Kernkraftwerken – Kalibrierungsrechnungen im Hinblick auf die beabsichtigte Novellierung der KTA Regel 2201 –

F. Buchhardt, W. Matthees, G. Magiera und F. Mathiak

● Forschungsbericht der BAM Nr. 141, Oktober 1987, 82 Seiten

Grundlage zur seismischen Bemessung von Kernkraftwerksbauten in der Bundesrepublik Deutschland ist die KTA-Regel 2201, die aktuell zur Beratung und Neufassung ansteht. Eine wesentliche Forderung zur Abänderung der KTA-Regel 2201 besteht darin, den bisherigen Doppelnachweis gegen Auslegungserdbeben (AEB) und Sicherheitserdbeben (SEB) aufzugeben und nur noch allein eine Bemessung gegen das Sicherheitserdbeben vorzunehmen.

Bei geltender Regel (Fassung 6/75) sind für alle Anlagenteile der Klasse I bei Auftreten des AEB elastische (bzw. pseudo-elastische) Grenzen einzuhalten, während diese bei Auftreten des SEB überschritten werden dürfen, solange der Nachweis der Funktionstüchtigkeit als erbracht gilt. Zielvorstellung der Studie ist daher, durch umfassende, parametrische Variationen sog. 'elastische Grenztragbereiche' bei Auftreten des Lastfalls Erdbeben derart quantifizierbar darzustellen, daß sowohl für bisherige wie neuere Erdbebenlastvorgaben bzw. -philosophie folgende Grundsatzfragen beantwortet werden können:

- 1) Wann und unter welchen Voraussetzungen dominiert das 'Auslegungserdbeben' den Grundlastfall bzw. das Sicherheitserdbeben für die Bemessung der Struktur?
- 2) Wann und unter welchen Voraussetzungen werden die 'elastischen' bzw. quasi-elastischen Grenzbereiche nach Leonhardt bzw. nach der reinen Elastizitätsgrenze beim Bemessungsfall des 'AEB' überschritten?

Die Studie läßt sich in einzelne Teilabschnitte untergliedern:

- Durchführung der dynamischen Rechnungen mittels Antwortsspektren- und Zeitverlauf-Methode unter Einsatz von Praxis-Modellen (Punkt 3)
- Transformation der dynamischen Lasten sowie Ermittlung aller anderen (nicht erdbeben-spezifischen) Lasten am dreidimensionalen Rechenmodell (Punkt 4)
- Lastfallsuperposition sowie Gesamtbemessung (Ermittlung des jeweils erforderlichen Bewehrungsquerschnittes) mittels Parameteranalysen (Punkt 5)
- Allgemeine Zusammenstellung und Auswertung der Daten (Punkt 6)

Auf der Basis dieser Studie und den hier getroffenen Annahmen (Punkt 7) erfolgt die Erwägung einer zulässigen Grenz-Dominanz-Rate für ein mögliches 'AEB' bei Gegenüberstellen besonderer konservativer und nicht-konservativer Annahmen. Es wird ein gangbarer Vorschlag zur Modifikation der KTA-Regel 2201 gemacht, nämlich

- 1) Anhebung der jeweils ausgewiesenen Standortintensität zu:

$$I_{SEB} = I_{\text{Standort}} + \epsilon \text{ mit } \epsilon \leq 0,5$$

- 2) Modifizierung des bisherigen 'AEB' zu:

$$'AEB' = 0,4 * SEB$$

- 3) Fortfall aller Nachweise gegen 'AEB'

Nichtlineare dynamische Berechnungen zum Penetrationsverhalten des AVR-Reaktorgebäudes

F. Buchhardt, G. Magiera, W. Matthees, M. Weber und J. Altes

● Forschungsbericht der BAM Nr. 144, November 1987, 58 Seiten

Das Referat 2.01 „Konstruktionstechnische Reaktorsicherheit“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung wurde durch die Kernforschungsanlage Jülich GmbH (KFA) beauftragt, Untersuchungen zum Penetrationsschutz für den Lastfall Flugzeugabsturz des bestehenden AVR-Reaktorgebäudes durchzuführen.

Der 1966 in Betrieb genommene AVR (Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktorbau GmbH)-Reaktor ist vom Typ HTR (Hoch-Temperatur-Reaktor) mit einer Leistung von 15 MWe. Etwa 100 000 kugelförmige Brennelemente von 6 cm Durchmesser erhitzen das Kühlmedium Helium bei etwa 10 bar auf bis zu 950°C . Der Reaktordruckbehälter liegt innerhalb des AVR-Schutzbehälters, der biologische Schild liegt zwischen beiden Behältern. Das eigentliche Reaktorgebäude ist ein 1,50 m dicker Stahlbetonzylinder, auch Containment genannt, der als äußerer biologischer Schild beide Behälter umschließt.

Entsprechend der Auftragsvergabe wird der Tragfähigkeitsnachweis des Containments nur bis zur oberen Berandung des Stahlbetonzylinders erbracht. Vorbetrachtungen zur Ermittlung der ungünstigsten Laststellung werden in 2 durch Ermittlung von Spannungseinflußlinien mit dem Code ASHSD2 vorgenommen. Dieses rein lineare Rechenprogramm verarbeitet rotationssymmetrische VOLUME Elemente bei Anwendung von Fourier-Reihen in Ringrichtung für unsymmetrische Belastung. In 3 werden die geometrischen Systemdaten festgelegt. Da die Vorbetrachtung nicht zu einer eindeutigen Interpretation der ungünstigsten Laststellung führt, erfolgt eine Lastfestlegung für zwei Punkte:

- in Punkt A auf Kote + 36.4 m für den Randbereich
- in Punkt B auf Kote + 25.4 m für den Mittelbereich

Diese einschränkende Festlegung bedeutet, daß im Rahmen der Untersuchungen nicht der vollständige Nachweis eines sicheren Penetrationsverhaltens erbracht werden soll, sondern nur die prinzipielle Tragfähigkeit des bestehenden Querschnitts gegen den Lastfall Flugzeugabsturz aufzuzeigen ist. Weiterführende Nachweise beispielsweise hinsichtlich der Funktionsfähigkeit, Standsicherheit und Beanspruchung von Komponenten sind nicht Aufgabe dieser Untersuchung.

In 4 erfolgt die Festlegung der Berechnungsannahmen, und zwar die Ermittlung des Eigengewichts, der anzusetzenden Massen, der Bodendiskretisierung sowie die Ausweisung der Bewehrungsquerschnitte. Die Strukturdämpfung wird entsprechend der Rayleigh-Dämpfung ermittelt. Für den Baustahl wird ein bilineares Materialgesetz verwandt und für den Baustoff Beton das Materialverhalten nach Drucker-Prager angesetzt. Für den Lastfall Flugzeugabsturz werden Untersuchungen mit zwei Auftreffwinkeln gegen die Horizontale durchgeführt:

- Winkel 0° als extrem ungünstiger Lastfall geringer Wahrscheinlichkeit,
- Winkel 40° als tolerabler Lastfall höherer Wahrscheinlichkeit.

In 5 wird der Lastfall Flugzeugabsturz unter den üblicherweise anzusetzenden Kriterien behandelt. Zur Durchführung der Berechnungen wird eine modifizierte Version des ADINA-81 Codes angewendet. Hierzu wird das Gesamtsystem dreidimensional durch entsprechend feine 16 Knoten VOLUME Elemente abgebildet, die den Baustoff Beton repräsentieren. Im Bereich der Auftrefffläche wird die vorhandene Bewehrung durch TRUSS Elemente symbolisiert. Um durch die Diskretisierung des Systems möglicherweise entstehende Fehler und Ungenauigkeiten weitgehend auszuschließen, erfolgt die Berechnung an Hand von zwei vollständig unterschiedlichen Modellen, die sich außer der Netzgenerierung auch durch ihre Feinheit unterscheiden:

- Modell I ist ein relativ feines „Dreischichtenmodell“ mit Modifikation in Modell IA bzw. IB für die Belastung von Punkt A bzw. B
- Modell II ist ein sehr feines „Sechsschichtenmodell“ für den Aufschlagbereich in Punkt B

Letzteres Modell soll eine endgültige Bewertung erlauben, ist jedoch extrem aufwendig.

In Punkt 5.3.1 erfolgt eine parametrische Auswertung bei einem Auftreffwinkel von 0° für das Modell I mit 2990 Freiheitsgraden, und zwar für die einzelnen Stufen

- IA.1 Material nichtlinear ohne Iteration
- IA.4 Material und Geometrie nichtlinear mit Iteration
- IB.1 Material nichtlinear ohne Iteration
- IB.2 Material nichtlinear mit Iteration
- IB.3 Material und Geometrie nichtlinear ohne Iteration
- IB.4 Material und Geometrie nichtlinear mit Iteration

Für die entsprechend klein ermittelte Schrittweite $\Delta t = 0.00005$ s liegen die Ergebnisse aller Varianten relativ dicht zusammen. Die Endauswertung erfolgt anhand des Spannungsverlaufs für die Betonelemente und des Dehnungsverlaufs für die Stahlelemente im jeweiligen Aufschlagbereich.

In 5.3.2 erfolgt die Auswertung des Modells IIB.4 mit 7028 Freiheitsgraden. Die erforderliche Schrittweite beträgt hier $\Delta t = 0.00001$ s. Die Endauswertung zeigt den Spannungsverlauf im Aufschlagbereich für die Betonelemente und den Dehnungsverlauf für die Stahlelemente.

In 5.3.3 werden die Folgerungen aus den berechneten Ergebnissen der Modelle I und II gezogen. Im Mittelbereich ergeben sich für beide Modelle etwa gleiche Dehnungen, die jeweils innerhalb der in dem KTA-RE 2203 /2/ gegebenen Grenzen liegen; das feinere Sechsschichtenmodell liefert ca. 20 % höhere Druckspannungen. Für den Randbereich A, aber auch für den Mittelbereich B dürfte die Tragkapazität der Konstruktion unter den vorliegenden Annahmen erschöpft sein; dies gilt sowohl für die Größe der konstatierten Hauptzugspannungen als auch der ausgewiesenen Druckspannungsgrößen.

In 5.4 wird der Lastfall Flugzeugabsturz unter dem Aspekt, daß für Reaktoren kleinerer Leistung gegebenenfalls einschränkende Auslegungskriterien zulässig sind, für den Mittelbereich B berechnet. Maßgeblich ist hier die Annahme eines realistischen Auftreffwinkels, also eine Reduktion der Last-Zeit-Funktion. In 5.4.1 erfolgt die Rechnung entsprechend 5.3.1 für das Dreischichtenmodell unter einem Auftreffwinkel von 40° in den Modellen IB.5 bzw. IB.6 bei Verwendung leicht modifizierter Materialbeziehungen.

In 5.4.2 wird das Sechsschichtenmodell IIB.6 mit den Materialbeziehungen entsprechend Modell IB.6 berechnet. Die Ergebnisse aller Untersuchungen mit reduzierter Last-Zeit-Funktion werden in 5.4.3 diskutiert. Unter den in 5.4 getroffenen Zusatzannahmen dürfte die Tragkapazität für den Mittelbereich am oberen, jedoch letztlich noch tolerablen Rand liegen. Es sei jedoch besonders darauf hingewiesen, daß eine solche Aussage nur unter der Voraussetzung eines wirklich gesunden, nicht durch Risse vorgeschädigten Betons gelten kann.

In 6 werden die Grundaussagen zu den Untersuchungen in 5.3 bzw. 5.4 zusammengefaßt.

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die für die KFA durchgeführten Untersuchungen /3/.

Lösung dynamischer Biege- und Torsionsprobleme von Stabsystemen aus dünnwandigen elastischen Stäben mit offenem Querschnitt mittels frequenzabhängiger Ansatzfunktionen

H.-D. Kleinschrodt

- Forschungsbericht der BAM Nr. 147, Dezember 1987, 148 Seiten

Die auf der Finite-Element-Methode basierende Arbeit befaßt sich mit der Lösung von Eigenwertproblemen bei Verwendung von frequenzabhängigen Ansatzfunktionen, die für verschwindenden Frequenzparameter in statische Ansätze (z.B. Hermite-Polynome) übergehen. Hierzu werden aus den exakten Lösungen der ungekoppelten Biege- bzw. Torsionsschwingung mit Normalkrafteinfluß neue Ansatzfunktionen konstruiert, die entweder mit einem festgehaltenen Frequenzparameter zu einem algebraischen, allgemeinen Eigenwertproblem oder mit ständig angepaßtem Parameter zum impliziten Eigenwertproblem führen, bei dem alle Matrizenglieder Funktion des Eigenwertes sind. Hierfür wird ein auf Sturmschen Ketten basierender Algorithmus vorgestellt, mit dem auch eng benachbarte und mehrfache Eigenwerte mit zugehörigen Eigenvektoren effizient ermittelt werden können. Beispielhaft werden Rahmen aus elastischen Stäben mit gekoppelter und ungekoppelter Biege- und Torsionsbewegung untersucht.

Bei Systemen, die nur zur Erzielung höherer Eigenwertgenauigkeiten feiner diskretisiert werden müssen als es die Topologie des mechanischen Systems erzwingt, bietet die Verwendung der

frequenzabhängigen Ansatzfunktionen Vorteile gegenüber bisher gebräuchlichen Matrizenkondensationsverfahren, da auf die Bereitstellung größerer Systemmatrizen verzichtet werden kann.

Instandsetzungsmörtel – PCC als Baustoff für die Brückeninstandsetzung

M. Maultzsch und R. Kwasny

Straßen- und Tiefbau 42 (1988) Nr. 5, S. 157-161

Verkehrsbauwerke aus Beton, wie z.B. Brücken, Stütz- und Trogwände, weisen häufig Schäden auf, die vor allem auf den Einfluß von Tausalzen, aber auch auf Frostangriff sowie Carbonatisierung zurückgehen. Sie umfassen zwar meist erst den oberflächennahen Bereich des Betons, doch ist die Behebung der Schäden für die Bauwerkserhaltung zwingend erforderlich, um den weiteren Schädigungsfortschritt zu verhindern.

Bei derartigen Instandsetzungsmaßnahmen werden zunehmend kunststoffmodifizierte Zementmörtel bzw. Betone („PCC“) eingesetzt. Die Zusätze beeinflussen die Frisch- und Festmörteleigenschaften in vielfältiger, nur teilweise bekannter Weise. Aus diesem Grunde sind umfangreiche Prüfungen zum Nachweis der grundsätzlichen Eignung von derartigen Instandsetzungsmörteln erforderlich. Aus den bisherigen Erfahrungen mit PCC-Grundprüfungen, die in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und im Institut für Bauforschung der RWTH Aachen (ibac) durchgeführt worden sind, sowie aus den vom Bundesminister für Verkehr geförderten, gemeinsam bearbeiteten Forschungsvorhaben werden einige Erkenntnisse mitgeteilt. Sie betreffen die Art und die Analyse der Kunststoffzusätze, das Festigkeits- und Elastizitätsverhalten sowie die Carbonatisierung von handelsüblichen Instandsetzungsmörteln. Die Kenntnis der Besonderheiten der PCC hinsichtlich dieser Punkte ist für die Anwendung wie auch für die Prüfung wichtig, wobei auf andere wesentliche Eigenschaften, wie z.B. das Verbundverhalten zum Altbeton, hier nur kurz verwiesen werden kann.

Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen **Das mechanische Verhalten von Stahlbetonbauteilen unter statischer und stoßartiger Belastung**

K. Brandes, E. Limberger und J. Herter

● Forschungsbericht der BAM Nr. 140, Juni 1987, 44 Seiten

Vom Oktober 1977 bis zum Jahresende 1984 sind in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) experimentelle Untersuchungen an Stahlbetonbalken und -platten im Rahmen eines vom Bundesminister für Forschung und Technologie geförderten Vorhabens durchgeführt worden. Sie hatten zum Ziel, den Einfluß der Verformungsgeschwindigkeit und in gewissem Umfange auch denjenigen der Beanspruchungsgeschichte auf die kinetische Grenztragfähigkeit von Stahlbetonbauteilen qualitativ und quantitativ zu erkunden.

In insgesamt 58 Versuchen an Stahlbetonbalken und 6 an Stahlbetonplatten ist der Abhängigkeit des mechanischen Widerstandes und der Grenz-/Bruchverformung von der Beanspruchungsgeschwindigkeit nachgegangen worden.

Die Stahlbetonbauteile waren so ausgelegt, daß die „innere Struktur“ des Stahlbetons (Biege- und Bügelbewegung) mit handelsüblichem Betonstahl ausgebildet werden konnte („medium scale test“).

Die Stahlbetonbalken hatten eine Länge von 3,60 m bis 6,25 m, eine Höhe von 22 cm bis 90 cm und waren 25 cm bis 30 cm breit.

Variiert wurden neben der Beanspruchungsgeschwindigkeit

- die Betonstahlsorte
- der Bewehrungsanteil
- der Durchmesser der Bewehrungsstäbe
- die Betonfestigkeit
- die Balkenhöhe.

Als Referenz wurde mindestens einer von mehreren gleichartigen Balken einem statischen Versuch unterworfen. Die Untersuchungen an Stahlbetonbalken ergaben, daß sich die Festigkeit mit der Verformungsgeschwindigkeit vergrößert, ebenso die Grenz-/Bruchverformung. Dieser Effekt ist bei mittelfestem Betonstahl stark ausgeprägt und verschwindet fast bei hochfestem Betonstahl.

Insgesamt wird das Verhalten der Balken, die im wesentlichen eine Biegeverformung mit ausgeprägtem plastischen Gelenk erfordern, in weiten Grenzen von den mechanischen Eigenschaften der Bewehrung bestimmt.

Die Versuche an Stahlbetonplatten dienten vor allem der Erprobung der Versuchseinrichtung für diese Art von Versuchen. Die Platten waren quadratisch von 3 m Kantenlänge, an den Ecken aufgelagert und mittig belastet. Drei Platten waren 16 cm dick, die drei weiteren 22 cm. Alle waren symmetrisch bewehrt, ohne Schubbewehrung. Auch bei den Platten konnte eine Erhöhung der Festigkeit und der Verformungsgrenzen mit zunehmender Verformungsgeschwindigkeit festgestellt werden.

Alle Versuche sind in einer eigens entwickelten servohydraulischen Versuchseinrichtung durchgeführt worden.

Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen **Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Trag- und Verformungsverhalten von Stahlbetonbauteilen bei Stoßbelastung**

K. Brandes, E. Limberger und J. Herter

● Forschungsbericht der BAM Nr. 143, November 1987, 40 Seiten

In der Zeit von 1980 bis 1985 sind in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) experimentelle Untersuchungen an Betonstahl und an Stahlbetonplatten sowie theoretisch-numerische Arbeiten zum mechanischen Verhalten von Stahlbetonbauteilen unter Stoßbelastung durchgeführt worden, mit dem Ziel, die Übertragbarkeit der Ergebnisse von Versuchen an Stahlbeton-Probekörpern kleiner und mittlerer Abmessungen auf die realen Konstruktionen sicherzustellen. Dazu mußten einerseits die wesentlichen mechanischen Werkstoffigenschaften des Betons und des Betonstahls qualitativ und quantitativ ermittelt werden. Andererseits waren Versuche an Stahlbetonbauteilen erforderlich, deren Maßstab so zu wählen war, daß noch die „innere Struktur“ des Stahlbetons wirklichkeitsnah abgebildet werden konnte. Bindeglied zwischen den unterschiedlichen experimentellen Untersuchungen stellt die analytische Behandlung des Trag- und Verformungsverhaltens von Stahlbetonbauteilen dar, die eine zutreffende Idealisierung des mechanischen Systems ebenso einschließt wie die Berücksichtigung der Dehngeschwindigkeit in den Werkstoffgesetzen.

Das Forschungsvorhaben ist in ein größeres Forschungsprogramm eingebettet gewesen, wobei insbesondere das Vorhaben

1500 121 in der BAM sowie die „Meppener Versuche“ zu erwähnen sind. Alle diese Vorhaben sind vom Bundesminister für Forschung und Technologie im Rahmen der Reaktorsicherheitsforschung gefördert worden.

In den Untersuchungen an Betonstahl wurde der Einfluß der Dehngeschwindigkeit auf die Festigkeitskennwerte (Fließ-/ Streckgrenze, Zugfestigkeit) und auf die Kennwerte der Bruchverformung in Versuchsreihen an drei unterschiedlichen Betonstahlsorten bestimmt. Während sich die Festigkeitskennwerte im Rahmen des Erwarteten mit der Dehngeschwindigkeit etwas erhöhten, wurden für die Bruchverformung erheblich variierte Resultate erzielt: Sie nimmt mit der Dehngeschwindigkeit immer zu, in manchen Fällen nur schwach, in anderen ganz erheblich. Für die Änderung der Kennwerte konnten gesetzmäßige Zusammenhänge angegeben werden.

Die experimentellen Untersuchungen an quadratischen Stahlbetonplatten wurden an 30 Platten mit unterschiedlichen Randbedingungen durchgeführt. Zum einen wurden Platten von 22 cm Dicke und 3 m Kantenlänge, an den vier Ecken gestützt, untersucht, zum anderen Platten von 16 cm Dicke und 2,36 m Kantenlänge, die in Randbalken eingespannt waren. Alle Platten wurden mittig belastet. Es konnte sowohl Durchstanzen als auch Biegeversagen in Fließgelenklinien beobachtet werden. Ein nach vorangegangenen großen plastischen Biegedeformationen auftretendes Durchstanzen wurde als „sekundäres Durchstanzen“ definiert. Auch bei den Stahlbetonplatten konnte eine Erhöhung des Widerstandes mit der Dehngeschwindigkeit beobachtet werden.

Alle Versuche wurden in einer servohydraulischen Versuchseinrichtung durchgeführt, die in /4/ detailliert beschrieben worden ist.

In den Arbeiten zur theoretisch-numerischen Analyse sind Stahlbetonbalken zwei-dimensional diskretisiert mit dem Programmsystem ADINA, ein Finite-Element-Programm, das einige Ergänzungen erhalten mußte, nachgerechnet worden. Die Rechnungen konnten von experimentell ermittelten Kennwerten für das Werkstoffverhalten ausgehen und führten zu guter Übereinstimmung zwischen Rechen- und Versuchsergebnis.

Ermittlung der Ursachen von Schäden an bituminösen Dachabdichtungen unter besonderer Berücksichtigung klimatischer Beanspruchungen

Ch. Herold und F.-U. Vogdt

● Forschungsbericht der BAM Nr. 132, Januar 1987, 208 Seiten

Der Bericht geht auf die Schadensentwicklung an Flachdachabdichtungen ein. Vor diesem Hintergrund wurden systematische Untersuchungen an Stoffen und Abdichtungssystemen unter besonderer Berücksichtigung klimatischer Beanspruchungen durchgeführt mit dem Ziel, die tatsächlichen Belastungen von bituminösen Dachbahnen unter realistischen Beanspruchungsbedingungen zu ermitteln. Die Untersuchungen wurden in einem eigens hierfür entwickelten Flachdachprüfstand an 1:1 Modellen von Dachabdichtungssystemen durchgeführt. Zur Untersuchung gelangten acht verschiedene Abdichtungssysteme unter Variation des Aufbaus der Dachhaut (elf verschiedene Bitumenbahnen) sowie der Dämmstoffunterlage (vier verschiedene Hartschaumdämmstoffe). Unter simulierten äußeren Temperaturbeanspruchungen in Form von vier jahreszeitlich angepaßten Temperaturwechselzyklen im Gesamttemperaturspektrum zwischen -20 °C und +80 °C wurden die über den Stoßfugen der Dämmstoffe entstehenden maximalen Kraft-

und Dehnungsbelastungen der einzelnen Lagen der Dachhaut gemessen und bewertet. Die umfangreichen Prüfungsergebnisse lassen Aussagen zu folgenden Punkten zu:

1. Kritische Bewertung der derzeit üblichen Prüfmethode von Bitumen-Bahnen in bezug auf die Aussagefähigkeit zum Verhalten unter Praxisbedingungen.
2. Darstellung der verschiedenen belastungsrelevanten Einflüsse.
3. Einfluß verschiedener Dämmstoff- und Dachhautvarianten auf die Belastung.
4. Verteilung der Gesamtbelastungen auf die obere und untere Lage der Dachhaut.
5. Bewertung der gemessenen Belastungsgrößen in bezug auf die spezifischen Bruchgrößen (Belastungsgrade).

Abschließend werden Empfehlungen zur Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis sowie Hinweise für eine Fortsetzung der Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet gegeben.

Untersuchung selbstähnlicher Systeme zur Bestimmung von Materialeigenschaften von Reibungsböden

U. Holzöhner

● Forschungsbericht der BAM Nr. 145, November 1987, 40 Seiten

Selbstähnliche Systeme zeichnen sich durch eindeutig definierbare experimentelle Bedingungen aus, klären grundlegende theoretische Fragen und erlauben doch unmittelbare praktische Anwendung.

Ein in einen sedimentierten Sandhalbraum eindringender Kegel ist ein selbstähnliches System, wie die durchgeführten Versuche nachweisen. Die Dimension der den Sandhalbraum kennzeichnenden Größe liegt zwischen der eines Raumgewichts und der einer Spannung. Das bedeutet, daß der psammische (starrkörnige) Deformationsanteil mit dem infolge Kornbruch in allen Lastbereichen in der gleichen Weise faktoriell miteinander verknüpft ist. Der eindringende Kegel entspricht dem - verglichen mit der Bruchlast - hochbelasteten Fundament. Hierfür und für andere Grundbauwerke, bei denen größere Boden deformationen auftreten, ist der Halbraum wie bei der Kegeleindringung durch nur eine dimensionsbehafte Größe gekennzeichnet. Zusätzlich tritt ein Exponent auf, der die Nichtlinearität der Last-Verschiebungs-Beziehung beschreibt. Für die Setzungen von Fundamenten unter üblicher Bauwerkslast sind jedoch andere Kenngrößen maßgebend. Der Halbraum unterliegt hier einer andersartigen Beanspruchung. Die durchgeführten Fundamentversuche legen daher nahe, die Fundamenteindringung aus zwei Summanden zusammensetzen, um einerseits den unterschiedlichen wirksamen Mechanismen, andererseits den unterschiedlichen Lastbereichen und praktischen Anwendungsfeldern gerecht zu werden.

Der Einfluß der Luftfeuchte bei der Verfärbung von PVC während der Bewitterung und bei der anschließenden Dunkellagerung

P. Trubiroha

Die Angewandte Makromolekulare Chemie (1988) S. 141-150

Der Einfluß der relativen Luftfeuchte auf die Lichtechtheit und beim Nachdunkeln von weißen PVC-Fensterprofilen wird phä-

nomenologisch dargestellt. Die unterschiedlichen Ergebnisse bei der zeitraffenden künstlichen Bewitterung und der natürlichen Beanspruchung können durch die Photoaktivität des TiO_2 bei hoher relativer Luftfeuchte erklärt werden.

Radioaktivität von Fasern

L. Meckel und B. F. Schmitt

Melliand Textilberichte 6 (1988) S. 387

In Zusammenhang mit Tschernobyl wurde auch die Frage gestellt, ob Baumwolle aus bestimmten Gebieten nach der nächsten Ernte eine erhöhte Radioaktivität aufweist. 15 Rohbaumwollen aus 12 Ländern und 5 Erdteilen wurden 1987 in einem Vielkanal-Gamma-Spektrometer gemessen. Die natürliche Radioaktivität – überwiegend von Kalium-40 bedingt – lag zwischen 200 und 2000 Bq/kg. Die künstliche Radioaktivität (Cs-134, Cs-137) betrug 1 bis 10 Bq/kg, sie ist neben der natürlichen Radioaktivität verschwindend gering. Die sehr unterschiedliche natürliche Radioaktivität dürfte weitgehend auf die Düngung zurückzuführen sein. Zum Vergleich wurden zwei gängige Chemiefasern ebenfalls gemessen.

Brandrisiken durch Textilien

A. Rook

Beitrag in: • Tagungsband VIII Int. Gfs-Sommer-Symposium, Luxemburg, 6.-8. 7. 1987, S. 544-558

Textilien als überwiegend organische Werkstoffe stellen von der Herstellung über Lagerung bis zum Verbraucher Brandrisiken dar. Besonders beim Endverbraucher textiler Produkte kann durch die Vielzahl der Verwendungszwecke und der verschiedenen Zündmöglichkeiten das Risiko beachtlich sein. Bei Brandunfällen spielen in letzter Zeit besonders Betten und Polstermöbel eine Rolle. Dazu wird auf Ursachen für diese und andere Brandunfälle eingegangen. Ferner werden Möglichkeiten zur Beeinflussung des Brennverhaltens textiler Erzeugnisse und damit zur Herabsetzung des Brandrisikos diskutiert. Es wird auch auf Kennzeichnungen zum Brennverhalten und auf Normungsaktivitäten hinsichtlich der Beurteilung des Brennverhaltens textiler Erzeugnisse eingegangen.

Waschmittelverbrauch in Haushaltswaschmaschinen

U. Sommer

Tenside Surfactants Detergents 25 (1988) S. 30 – 35

Das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz von 1986 strebt u. a. eine generelle Minimierung des Waschmittelverbrauchs an; die Waschgerätetechnik ist deshalb programmatisch in das Gesetz einbezogen.

Nach Untersuchungen an einer großen Zahl von Haushaltswaschmaschinen aus den Jahren vor 1985 bewirkt eine Verringerung der Waschmitteldosierung von 100 % auf 80 % häufig nur geringe Leistungseinbußen. Eine weitere Verminderung der Dosierung auf 67 % führt aber in der Regel zu kaum noch akzeptablen Waschleistungen.

Wesentlich bessere Einsparungsmöglichkeiten bieten nach den erläuterten Ergebnissen Waschgeräte der neueren Generation mit unterschiedlichen technischen Vorrichtungen gegen mechanische Waschmittelverluste im Laugensumpf der Maschine. Dies wird für Reinigungswirkung, Bleichwirkung und andere Leistungskriterien in Programmen bei 90 °C und 60 °C nachgewiesen.

Die Wirkungsmöglichkeiten dieser neuen Gerätetechnik werden an einem Beispiel durch direkten Vergleich in Abhängigkeit von der Abstufung der Waschmittel-Dosierung nach der Wasserhärte untersucht. Danach sind die Einsparungs-Möglichkeiten in den verschiedenen Wasserhärtebereichen unterschiedlich. Die Dosierungsverminderung hat bei den Einzelkriterien der Waschleistung unterschiedliche Auswirkungen. Die Waschleistung sinkt überproportional zur Dosierungsverminderung.

Auf weitere Möglichkeiten der Waschmittel-Einsparung wird hingewiesen.

Verknüpfung der Zündhäufigkeit mit der ursächlichen Belastung zündbarer Stoffe (ein mathematisches Modell mit vier Parametern)

J. Schmidt

Beitrag in: • PTB-Bericht W-33 zur 4. Sicherheitstechnischen Vortragsveranstaltung am 9./10.9.1987, S. 52 – 69

Für die Bestimmung der Empfindlichkeit eines zündbaren Stoffes gegen äußere Einwirkungen (z. B. mechanischer, thermischer oder elektrischer Art) wird der Stoff gestaffelten Belastungen ausgesetzt. Die Beträge der Belastung sind durch eine vorgegebene Skala festgelegt. Bei jeder Belastungsstufe werden mehrere Versuche unter möglichst gleichartigen Bedingungen ausgeführt. Die Anzahl an Reaktionen des Stoffes wird auf die Anzahl an Versuchen bei gleicher Belastung bezogen. Dieser Quotient ist die relative Häufigkeit. Die Relation der Quotienten zu den Belastungsstufen ist die Häufigkeitsverteilung.

Zu Fragen der Empfindlichkeit von Stoffen und der Sicherheit von Zündern müssen aus dem naturgemäß begrenzten Untersuchungsbereich heraus Extrapolationen in die Ausläufer einer Verteilung vorgenommen werden. Es muß eine mathematische Beziehung gefunden werden, mit der die empirisch ausgezählte Verteilung gut beschrieben werden kann, und die zudem für solche Extrapolationen geeignet ist.

Zur Beschreibung empirischer Verteilungen wird eine Familie von Verteilungsfunktionen vorgestellt. Die Struktur des zugrundeliegenden mathematischen Modelles bietet die Möglichkeit der Linearisierung bei der graphischen und rechnerischen Dokumentation der Zählraten, so daß das aus dem Modell entwickelte Verfahren der Auswertung den gewünschten Zweck erfüllt, Extrapolationen ausführen zu können.

Das Verfahren ist auch an Verteilungen aus anderen Sachbereichen mit Erfolg erprobt worden.

Sicherheitstechnische Kenndaten und Gefahrzahlen binärer Mischungen aus oxidierenden und verbrennlichen Substanzen

H. Treumann, G. Krüger, N. Pfeil und S. von Zahn-Ullmann

• Forschungsbericht der BAM Nr. 142, Oktober 1987, 78 Seiten

Die sicherheitstechnischen Kenndaten von 25 binären Mischungssystemen aus oxidierenden und verbrennlichen Substanzen, insgesamt 240 explosionsfähige oder -gefährliche Einzelzusammensetzungen in Art pyrotechnischer Sätze, werden tabellarisch mitgeteilt. Ferner wird ein Verfahren beschrieben, mit dem die sicherheitstechnischen Kenndaten zu Kennzahlen der Gefährlichkeit zusammengefaßt werden können. Der Verlauf dieser Gefahrzahlen ist für jedes System grafisch als modifizierte Glockenkurve dargestellt. Die Parameter dieser Funktion werden für eine vergleichende Diskussion der untersuchten

Systeme genutzt. Eine kritische Betrachtung zur Gruppeneinteilung pyrotechnischer Sätze nach der einschlägigen Unfallverhütungsvorschrift schließt den Bericht.

Veränderungen chemischer und physikalischer Eigenschaften des Phloems immissionsgeschädigter Kiefern

A. Burmester und G. Wolff

Holz-Zentralblatt 22 (1988) S. 1 + 2

An etwa 100jährigen Kiefern verschiedener Schadstufen der Berliner Forsten wurden physikalische und chemische Untersuchungen des Phloems durchgeführt. Die Masse des Phloems nimmt mit zunehmender Schadstufe in unterschiedlichen Stammhöhen mit gegen Null gerichtetem Trend ab. Die Phloemfeuchtigkeit geht in Bäumen der Schadstufe 4 in Richtung von oben nach unten stark zurück. Die Wasserversorgung des Phloems durch die Wurzeln ist im unteren Stammbereich von Kiefern der Schadstufe 4 noch intakt. Der Zuckergehalt des Bastes nimmt bei Schadstufe 3 mit zunehmender Stammhöhe ab. Ein Unterschied zu den Schadstufen 1 und 4 ist wahrscheinlich, konnte aber wegen zu geringer Probenanzahl nicht mit Sicherheit ermittelt werden.

Photometrische Bestimmung aromatischer Kohlenwasserstoffe nach Reaktion mit Tetracyanoethylen

H. - J. Petrowitz und M. Wagner

Fresenius Z. Anal. Chem. (1988) H. 330 S. 125 - 126

Es wird ein schnell durchführbares Verfahren zur quantitativen Bestimmung kleiner Mengen aromatischer Kohlenwasserstoffe beschrieben. Nach Reaktion mit Tetracyanoethylen in Acetonitril-Lösung bilden Aromaten, z. B. Benzol- und Naphthalin-Derivate stabile und intensiv gefärbte π -Komplexe, deren Farbintensität spektrophotometrisch bestimmbar ist. Optimaler Meßbereich: 50 bis 600 μg in 10 ml Lösung.

Tribologisches Hochtemperaturverhalten keramischer Werkstoffe unter Festkörperreibungsbedingungen

K. - H. Habig und M. Woydt

VDI-Berichte 670 (1988) S. 683 - 697

Wegen ihrer hohen, mit steigender Temperatur nur allmählich abnehmenden Härte besitzen keramische Werkstoffe ein großes Anwendungspotential für tribologische Hochtemperaturbeanspruchungen. Reibungs- und Verschleißuntersuchungen mit einem von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung entwickelten Hochtemperatur-Tribometer zeigen, daß Gleitpaarungen aus keramischen Werkstoffen auch bei hohen Temperaturen nicht „festfressen“. Die Reibungszahlen liegen zwischen 0,5 und 1,0. Sie hängen innerhalb dieser Spanne je nach Paarung unterschiedlich von Temperatur und Gleitge-

windigkeit ab. Demgegenüber steigt der Verschleiß durchweg stark mit steigender Temperatur oder Gleitgeschwindigkeit an.

Stand und Aussichten der industriellen Neutronenradiographie in Deutschland

H. Heidt und J. Stade

Materialprüfung 30 (1988) H. 5, S. 137 - 139

Obwohl die ersten Neutronenradiographien in Deutschland von Kallmann und Kuhn vor fast 50 Jahren angefertigt wurden, fand diese zerstörungsfreie Prüfmethode in der Industrie bisher keine breite Anwendung. Dies ist vor allem auf das Fehlen von mobilen, intensiven und preisgünstigen Neutronenquellen zurückzuführen. Ein wichtiger Aspekt ist die Verfügbarkeit von Echtzeit-Inspektionssystemen mit Neutronenbildverstärkern, die die Untersuchung beschleunigen werden und die Darstellung von dynamischen Prozessen erlauben. Neue Anwendungen für mobile Neutronenquellen sind zu erwarten bei der Flugzeuginspektion, der Prüfung von faserverstärkten Kunststoffen, bei verschiedenen Typen von Keramikmaterial, im Bauwesen, bei der Korrosionsuntersuchung sowie bei verschiedenen Schmierstoffproblemen.

Anwendung eines Bildverarbeitungssystems zur Ermittlung der Anzeigenerkennbarkeit beim Magnetpulver- und Eindringverfahren

M. Stadthaus und H. - M. Thomas

Materialprüfung 30 (1988) H. 4, S. 109 - 113

Zur Ermittlung des Einflusses der Prüfparameter auf die Anzeigenerkennbarkeit beim Magnetpulver- und Eindringverfahren wurde ein Bildverarbeitungsverfahren entwickelt. Die Bildaufnahme mit einer Kamera sowie die Speicherung der Bilder und ein Teil der Verarbeitung erfolgen mit handelsüblichen Geräten. Das verwendete Bildverarbeitungsgerät ist an einen „Personal-Computer“ angeschlossen. Mit einem übergeordneten Programm erfolgen die Steuerung des Bildverarbeitungsgerätes und die weitere Auswertung. Zur Messung der Leuchtdichte fluoreszierender Anzeigen mußte die Übertragungsfunktion des Videosystems korrigiert werden. Außerdem wurden zur Verbesserung des Kontrastes zwischen Anzeige und Umfeld die optischen Eigenschaften der Prüfmittel untersucht und danach die optische Filterung optimiert.

Die Möglichkeiten des Systems werden am Beispiel der Bewertung von Anzeigen fluoreszierender Prüfmittel dargestellt. Durch die Ermittlung der Leuchtdichten und der Abmessungen der Anzeigen wird eine quantitative Bewertung der Prüfmittel für die Magnetpulverprüfung und von Eindringssystemen ermöglicht. Die Untersuchungen wurden durch ein ERP-Vorhaben gefördert.

Amtliche Bekanntmachungen

Zulassungen, Nachträge, Neufassungen und Änderungen zu Baumustern von Tankcontainern (TC) zur Beförderung gefährlicher Güter

Vorbemerkung

Die BAM wird zukünftig keine auf Baumusterzulassungen von Tankcontainern bezogene, rechnergestützte Stofflisten herstellen. Die auf einzelne Baumuster von Tankcontainern bezogene Verträglichkeitsbewertung in Listenform wird voraussichtlich ab Januar 1989 durch eine von einzelnen Baumustern bzw. Baumusterzulassungen von Tankcontainern unabhängige, für alle Baumusterzulassungen einheitliche Stoffliste („Klarliste“) ersetzt, die die für das Erstellen von Baumusterzulassungen für Tankcontainer erforderlichen Daten aller zum Tanktransport zugelassenen Stoffe, die diesen Stoffen zugeordneten Tankcharakteristika und Werkstoffverträglichkeitsangaben enthält.

Im Vorgriff hierauf und unter Berücksichtigung eines Beschlusses des Ausschusses Tank/Technik (ATT) des Gefahrgutverkehrsbeirates beim Bundesminister für Verkehr, wird ab sofort auf die Veröffentlichung der derzeit zu einzelnen Baumusterzulassungen noch erstellten Stoffanhänge verzichtet.

Die erwähnte „Klarliste“ wird zu gegebener Zeit mit entsprechenden Erläuterungen im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung veröffentlicht werden.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

(BAM)



3. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 006/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: HT 19,5/IIIa/v-HL20/1PL

- Tankcontainerdaten: (20' - 1C)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm,
Tankvolumen ca. 19 700 l, Eigengewicht ca. 3780 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24 000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X10 CrNiMoTi 18 9 (1.4541)

- Zeichnungen des Herstellers:

H 1009/1b vom 19.04.1974 (Tank)
B 241.20.00 vom 28.02.1973 (Rahmenwerk-Fa. Graaff KG, Elze)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten flüssigen Stoffe der/des GGVS/ADR/GGVE/RID mit einer Dichte von höchstens 1,28 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/53 006/TC - 2. Neufassung aufgeführten Prüfberichten einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/ RID/CSC entspricht.

Weiterhin sind die Maßgaben des UIC-Merkblattes 592-2 sowie die der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H1459/4 vom 07.12.1978 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.5 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung in nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nicht zugelassen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.8 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

zu kennzeichnen. D/53 006/TC

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.9 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/53 006/TC - 2. Neufassung - vom 30.11.1982 und wird unter dem Vorbehalt des derzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 16.09.1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-023/006/78 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

HT 19,5 IIIa/V-HL 20/1PL

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 19.06.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

3. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 007/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: HT 19,5/IVa-HL20/1PL

- Tankcontainerdaten: (20' - 1C)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm,
Tankvolumen ca. 19 500 l, Eigengewicht ca. 3780 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24 000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X10 CrNiMoTi 18 9 (1.4541)

- Zeichnungen des Herstellers:

T 4319/1c vom 20.10.1972 (Tank)
B 241.01.00 vom 14.03.1973 (Rahmenwerk-Pa. Graaff KG, Elze)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten flüssigen Stoffe der/des GGVS/ADR/GGVE/RID mit einer Dichte von höchstens 1,30 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/53 007/TC - 2. Neufassung vom 31.03.1982 aufgeführten Prüfberichten einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

Weiterhin sind die Maßgaben des UIC-Merkblattes 592-2 sowie die der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H1459/4 vom 07.12.1978 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.5 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung in nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nicht zugelassen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.8 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 007/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.9 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/53 007/TC - 2. Neufassung - vom 31.03.1982 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.05.1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-018/007/78 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

HT 19,5/IVA-HL20/1PL

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 19.06.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

3. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 008/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.lb - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.lb des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: HT 17,5/IVA

- Tankcontainerdaten: (20' - 1C)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm,
Tankvolumen ca. 17 500 l, Eigengewicht ca. 3780 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24 000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X 10 CrNiTi 18 9 (1.4541)

- Zeichnungen des Herstellers:

H 1044/1C	vom	13.12.1973	(Tank)
B 241.01.00	vom	14.03.1973	(Rahmenwerk- Fa. Graaff, Elze)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten flüssigen Stoffe der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/ mit einer Dichte von höchstens 1,44 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/53 008/TC-2. Neufassung aufgeführten Prüfberichten (Zertifikat für Frachtbehälter FC 210 des GL vom 21.08.1973; Auflaufprüfung Nr. 35112 der DB vom 24.10.1973) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen. Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 1459/4 vom 07.12.1978 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.5 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nicht zugelassen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.8 Die Tanks sind gut sichtbar an bei den Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 008/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.9 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/53 008/TC-2. Neufassung vom 29.03.1982 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 27.05.1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-019/008/78 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

HT 17.5/IVA-HL 20/1 PL

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 28.04.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

2. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/30 057/TC

1. Hiermit wird für

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Peroxid Chemie GmbH, 8023 Höllriegelskreuth

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitfeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZE 4,5/2100

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 19400 l, Eigengewicht ca. 4200 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17 440

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-340/Oa/1 vom 14.12.1977 (Zusammenstellung)
CE-340/3a/1 vom 14.12.1977 (Tank)
C-1-242/2C vom 21.01.1977 (Rahmenwerk)
CS-345/1.2/1 vom 14.12.1977 (Deckenrahmen)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,28 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/30 057/TC vom 10.05.1978 aufgeführten Prüfbericht (FC 722) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften des/der ADR/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben des UIC-Merkblattes 592-1 sowie die der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.CE-340/7.1/2 vom 19.10.1977 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/30 057/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/30 057/TC-1. Neufassung vom 30.05.1983 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 31.05.1998.

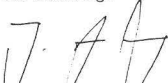
4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-013/057/78 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

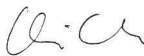
2086 ZE 4,5/2100

zu versehen.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/30 057/TC - 2. Neufassung

Stoffbezeichnung	RID/ADR Klasse- Ziffer	GGVSee (IMDG-Code) Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Wasserstoffperoxid, wäßrige Lösungen mit mehr als 60 % und höchstens 90 % H ₂ O ₂ , stabilisiert	5.1-1	5.1	2015	W
Wasserstoffperoxid, wäßrige Lösungen mit mehr als 8 % und höchstens 60 % H ₂ O ₂ , stabilisiert	8-62 b	5.1	2014	W
Wasserstoffperoxid, wäßrige Lösungen mit mehr als 8 % und höchstens 20 % H ₂ O ₂ , stabilisiert	8-62 c	5.1	2984	W

W: Die Tanks und ihre Ausrüstungsteile dürfen nur mit mennigefreien Korrosionsschutzanstrichen versehen werden. Die inneren Oberflächen der Tanks sind jeweils vor der ersten Verwendung zum Transport von Wasserstoffperoxidlösungen sorgfältig zu passivieren.

Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß eine extreme Aufheizung durch klimatische Einflüsse vermieden wird.

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/41 109/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Messer Griesheim GmbH, 6000 Frankfurt am Main 1

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Messer Griesheim GmbH, 6000 Frankfurt am Main 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: TT 95 C

- Tankcontainerdaten: (Vakuumsolierter Doppelwandtank)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 9285 l, Eigengewicht ca. 5400 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24000 kg,
max. Betriebsdruck: 3,2 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6,3 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff (Außenbehälter): ASt35 nach DIN 17135
Tankwerkstoff (Innenbehälter): 1.4301 nach DIN 17440

- Zeichnungen des Herstellers:

79216501 vom 19.09.1977 (Zusammenstellung)
79214076C vom 11.04.1978 (Außenbehälter TT95-TC)
79214090A vom 01.08.1977 (Innenbehälter TT95-TC)
707-6-1069 vom 31.08.1978 (20' Rahmen Ø 2000)
79214300A vom 23.02.1978 (Schaltschema)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang genannten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 2,5 kg/l erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein-Nr. D/41 109/TC aufgeführten Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 20.07.1979, FC-Nr.667 sowie Abnahmebescheinigung des GL vom 24.07.1986 einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVSee entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 7. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.79201463b vom 15.07.1975 und 79201463C (Zusatzschild für Neon) vom 06.07.1986 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/41 109/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr.D/41 109/TC vom 22.10.1979 einschließlich aller Nachträge und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21.10.1994.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-047/109/79 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TT 95 C


zu versehen.


1000 Berlin 45, den 22.07.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
In Vertretung:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN
D/41 109/TC-1. Neufassung

Bezeichnung	GGVS/ADR Klasse-Ziffer	GGVSee Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Argon	2 - 7a	2.2	1951	-
Argon und Sauerstoffgemische	2 - 8a	2.2	1980	-
Neon	2 - 7a	2.2	1913	X
Sauerstoff	2 - 7a	2.2	1073	-
Stickstoff	2 - 7a	2.2	1977	-

X: Beförderung nach GGVSee (IMDG-Code) nicht zugelassen

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 114/TC - 1. Neufassung

Der Tankcontainer (CONU 245016-5) darf zur ausschließlichen Beförderung von

Flußsäure mit mehr als 65 % und höchstens 85 % Fluorwasserstoff, ADR/RID/GGVS/GGVE: Kl. 8, Ziff. 7a, GGVSee: Kl. 8, UN-Nr. 1790,

mit "Vulcoferran 2201" der Firma Harzer Apparatewerke KG nach folgender Zeichnung ausgekleidet werden:

3001 vom Februar 1988 (Einzelteile zur Tankauskleidung)

Über die im o. g. Zulassungsschein aufgeführten Nebenbestimmungen hinaus gelten folgende Auflagen:

Der Tank ist so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß eine extreme Aufheizung durch klimatische Einflüsse vermieden wird (Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30°C).

Der Tank ist mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten, trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung der Tanks erhalten bleiben.

Der Zustand der Innenauskleidung des Tanks ist nach dem ersten Transport und danach jährlich von einem in den Vorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen. Die Bescheinigungen hierüber sind der BAM umgehend einzureichen.

Der Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 3003 vom Februar 1988 zu versehen.

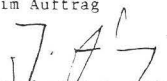
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/70 114/TC - 1. Neufassung - vom 05.09.1986.

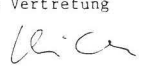
1000 Berlin 45, den 09.08.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 119/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Schering AG, 4619 Bergkamen 1

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

W. Siebel, Freudenberg/Siegen

- Typenbezeichnung des Herstellers: Schering-Tainer Nr. 6

- Tankcontainerdaten:

Tanklänge: 1985 mm, Tankdurchmesser: 900 mm,
Tankvolumen ca. 1130 l,
max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 10 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 21 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Kesselblech H I nach DIN 17 155

- Zeichnungen des Herstellers:

0.Bf.752	vom	13.04.1966	(Transportbehälter)
TAAK 1/43555/1	vom	06.06.1979	(Handloch-Fa. Schering, Bergkamen)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein D/53 119/TC vom 27.03.1980 aufgeführten Prüfberichten (Bescheinigung Nr. 910025(1)-0 bis -2 des TÜV Rheinland vom 19.04.1979; Bericht über Auflauf und Kranversuche eines Tankcontainers durch die DB Nr. 95431 vom 20.11. 1979) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben des UIC-Merkblattes 590.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4. Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. TAAK1/42735/3C vom 11.11.1981 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 119/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung gilt zunächst nur für die Tankcontainer mit den Werksnummern 076 bis 084 und 086 bis 0140. Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionszeichnungen erneut zur Überprüfung einzureichen.

3.8 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 119/TC vom 27.03.1980 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.03.1995.

3.9 Festlegung der Kennzeichnung

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 15. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag,

In Vertretung


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie inem Stoffanhang).

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 120/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Schering AG, 4619 Bergkamen 1

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

W. Seelbach KG, Hüttental-Geisweid

- Typenbezeichnung des Herstellers: Schering-Tainer Nr. 6

- Tankcontainerdaten:

Tanklänge: 1985 mm, Tankdurchmesser: 900 mm,
Tankvolumen ca. 1130 l,
max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 10 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 21 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Kesselblech H I nach DIN 17 155

- Zeichnungen des Herstellers:

S.5858; S5858/a-/d vom 07.08.1967 (Transportbehälter)
TAAK 1/43555/1 vom 06.06.1979 (Handloch-Fa.Schering,
Bergkamen)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein D/53 120/TC vom 27.03.1980 aufgeführten Prüfberichten (Bescheinigung Nr. 910025(1)-0 bis -2 des TÜV Rheinland vom 19.04.1979; Bericht über Auflauf und Kranversuche eines Tankcontainers durch die DB Nr. 95431 vom 20.11. 1979) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVs/ADR/GGVE/RID entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben des UIC-Merkblattes 590.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4. Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. TAAK1/42735/3C vom 11.11.1981 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 120/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung gilt zunächst nur für die Tankcontainer mit den Werksnummern 0141 bis 0390 der Firma Schering. Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionszeichnungen erneut zur Überprüfung einzureichen.

3.8 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 120/TC vom 27.03.1980 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 26.03.1995.

3.9 Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

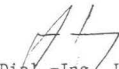
1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

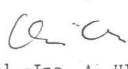
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

In Vertretung


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Nachtrag

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 149/TC - 1. Neufassung

Der Tankcontainer (CONU 245 048-4) darf zur ausschließlichen Beförderung von

Flußsäure mit mehr als 65 % und höchstens 85 % Fluorwasserstoff, ADR/RID/GGVs/GGVE: Kl. 8, Ziff. 7a, GGVSee: Kl. 8, UN-Nr. 1790

mit "Vulcoferran 2201" der Firma Harzer Apparatewerke KG nach folgender Zeichnung ausgekleidet werden:

4001 vom Februar 1988 (Einzelteile zur Tankcontainerauskleidung)

Über die im oben genannten Zulassungsschein genannten Nebenbestimmungen hinaus gelten folgende Auflagen:

Der Tank ist so zu befördern bzw. zwischenzulagern, daß eine extreme Aufheizung durch klimatische Einflüsse vermieden wird (Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C).

Der Tank ist mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten, trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

Der Zustand der Innenauskleidung des Tanks ist nach dem ersten Transport und danach jährlich von einem in den Vorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen. Die Bescheinigungen hierüber sind der BAM umgehend einzureichen.

Der Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 4003 vom Februar 1988 zu versehen.


Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/70 149/TC - 1. Neufassung - vom 08.12.1986.

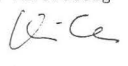
1000 Berlin 45, den 09.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
In Vertretung

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 174/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b.
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
 - insbesondere IMDG-Code

der Firma

Schering AG, 4619 Bergkamen

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Schering AG, 4615 Bergkamen
W. Seelbach KG, Siegen

- Typenbezeichnung des Herstellers: Schering-Tainer Nr. 7

- Tankcontainerdaten:

Tanklänge: 3080 mm, Tankdurchmesser: 1850 mm
Tankvolumen ca. 7500 l, Eigengewicht ca. 2500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 10800 kg,
max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 10 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 21 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: HII nach DIN 17 155

- Zeichnungen des Herstellers:

TAAK 1/16 405/ob vom 29.01.1975 (Transportbehälter) - Fa. Schering
S.6416/1f vom 16.01.1974 (Transportbehälter) - Fa. Selbach
TAAK 1/43835/1b vom 26.08.1980 (Schmelzsicherung) - Fa. Schering

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/70 174/TC vom 14.10.1980 aufgeführten Prüfberichten (Schreiben des TÜV-Rheinland vom 03.09.1980 in Verbindung mit Bescheinigungen Nr. 910043(1)-0 bis -2 vom 15.08.1979 bzw. 13.09.1979; Bericht über Ablauf- und Kranversuche durch die DB vom 02.01.1987 und 14.08.1975 L2/212 Gbg-283/66 - (283/66) und L4/4430 Gbgskp 55 423)) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben des UIC-Merkblattes 590 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. TAAK1/42735/3a vom 05.02.1979 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 174/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

Besondere Auflagen:

Die Besichtigungsöffnung darf ausschließlich als Kopfloch benutzt werden. Die innere Besichtigung bei der wiederkehrenden Prüfung ist in Seitenlage der Tankcontainer durchzuführen.

3.7 Diese Zulassung gilt nur für die Tankcontainer mit den Werksnummern 0091 bis 0205; ausgenommen sind die Nummern 0144 und 0176. Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionszeichnungen erneut zur Überprüfung einzureichen.

3.8 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/70 174/TC vom 14.10.1980 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13. Oktober 1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 21.06.1988


Unter den Eichen 87

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

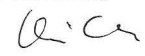
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

In Vertretung


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 216/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Bayer AG, 4047 Dormagen

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

Typenbezeichnung des Herstellers: Transportbehälter 950 1

Tankcontainerdaten:

- Länge: 1600 mm, Breite ca. 1000 mm, Höhe ca. 1580 mm,
Tankvolumen ca. 950 l, Eigengewicht ca. 700 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1800 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17 440
Tankinnenauskleidung: Säkaphen SI 14 E

Zeichnungen des Herstellers:

UE-62 500-0 vom 01.06.1981 (Transportbehälter 950 l)
DO 987 256-0 vom 30.04.1988 (Transportbehälter mit Rahmenwerk)
1.666-1(1) vom 28.04.1988 (Beschriftungsplan - Fa. Richter -)

die Zulassung zur Beförderung von
Äthylchlorformiat (Chlorameisensäureäthylester) und
Methylchlorformiat (Chlorameisensäuremethylester)
Stoffe der GGVS/ADR/GGVE/RID - Klasse 3 Ziffer 16a
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein D/17 216/TC vom 15.01.1982 aufgeführten Prüfbericht des TÜV-Rheinland vom 12.06.1981 sowie Prüfbericht Nr. 854 722 der Deutschen Bundesbahn über erfolgreich durchgeführte Auflaufversuche und Hebeprüfungen vom 24.05.1988 einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der oben aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausstattungs-vorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist die Tankinnenauskleidung der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. LE 15.12.280 vom 26.01.1982 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 216/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/17 216/TC vom 17.01.1982 und wird unter dem Vorbehalt der jederzeitigen Widerrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13.01.1997.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 08.07.1988

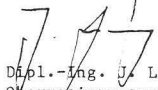
Unter den Eichen 87

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Im Auftrag


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2)

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 217/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-

sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Bayer AG, 4047 Dormagen

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Carl Canzler, Düren/Rheinland

- Typenbezeichnung des Herstellers: Transportbehälter 950 l
- Werkstoff 3.7035 -

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 1600 mm, Breite ca. 1000 mm, Höhe ca. 950 mm,
Tankvolumen ca. 950 l, Eigengewicht ca. 550 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1800 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Titan Gr. 2 (3.7035)

- Zeichnungen des Herstellers:

UE.62 499-0 vom 01.12.1980 (Transportbehälter)
DO 987 257-0 vom 29.03.1988 (Transportbehälter mit Rahmenwerk)
L.666-1(1) vom 28.04.1988 (Beschriftungsplan - Fa. Richter -)

die Zulassung zur Beförderung von Äthylchlorformiat (Chlorameisensäureäthylester) und Methylchlorformiat (Chlorameisensäuremethylester) Stoffe der GGVS/ADR/GGVE/RID - Klasse 3 Ziffer 16a erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem im Zulassungsschein D/17 217/TC vom 15.01.1982 aufgeführten Prüfbericht des TÜV-Rheinland vom 12.06.1981 sowie Prüfbericht Nr. 854 722 der Deutschen Bundesbahn über erfolgreich durchgeführte Auflaufversuche und Hebeprüfungen vom 24.05.1988 einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der oben aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. LE 15.12.280 vom 16.01.1982 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 217/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/17 217/TC vom 15.01.1982 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13.01.1997.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 08.07.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Im Auftrag


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2)

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers

mit der Zulassungsnummer

D/53 239/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Alfred Talke KG, 5030 Hürth-Kalscheuren

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 20 ZSO 4,0/1600/11

1000 Berlin 45, den 22. Juli 1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, (Breite über Greifkanten: 2500 mm)
Tankvolumen ca. 11 000 l, Eigengewicht ca. 3100 kg,
zul. Gesamtgewicht: 15 000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: St 37-2 nach DIN 17 100
Tankinnenauskleidung: Clouth H 1057

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Zeichnungen des Herstellers:

CS-690/0c vom 07.10.1982 (Zusammenstellung)
CS-690/2c vom 30.08.1982 (Bodengruppe)
CS-690/3b vom 31.08.1982 (Tank und Anschlüsse)
CS-690/4.2.1 vom 18.03.1982 (Reinigungsöffnung)

Im Auftrag

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

In Vertretung

Dipl.-Ing. A. Ulrich

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,35 kg/dm³ erteilt.

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich; Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein D/53 293/TC vom 17.01.1983 aufgeführten Prüfberichten des TÜV Rheinland (Nr. 913/198 235 vom 14.07.1982) und der Deutschen Bundesbahn (Nr. 25432 vom 11.08.1982) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Innenauskleidung der Tanks ist jährlich von einem in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-690/7.1 vom 25.02.1982 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Bei der Beförderung der im Anhang genannten Stoffe muß die Reinigungsöffnung nach Zeichnungs Nr. CS-690/4.2.1 dicht verschlossen sein.

3.5 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.6 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.7 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 239/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.8 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/53 239/TC vom 17.01.1983 einschließlich aller Nachträge und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 16.01.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 239/TC - 1. Neufassung -

Stoffbezeichnung	GGVE/GGVS RID/ADR Klasse- Ziffer	Auflagen Bemerkung
Natriumhydroxid in wäßriger Lösung	8-42 b	mit einer Dichte von max 1,35 kg/dm ³
Salzsäure	8-5 b	
Eisen-II-chlorid- Lösung	8-5 c	

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/17 265/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S.2858) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

der Firma

HKL-Anlagenbau und Planung GmbH u. Co KG, 5828 Ennepetal

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

HKL-Anlagenbau und Planung GmbH u. Co KG, 5828 Ennepetal
(Maschine)

Thyssen Umformtechnik, Werk Langschede, 5758 Fröndenberg-Langschede (Tank)

Joseph Vögele AG, 6800 Mannheim (Rahmen)

- Typenbezeichnung des Herstellers (HKL):

Tankcontainer 6 m³ (Straßenbaumaschine)

- Tankcontainerdaten:

- Tanklänge: 2500 mm, Breite: 2500 mm, Tankdurchmesser: 2000 mm, Tankvolumen ca. 6300 l, Eigengewicht ca. 21.500 kg (Maschine)/2410 kg (Tank) zul. Gesamtgewicht: 24.500 kg (Maschine)/ 5410 kg (Tank) Berechnungsdruck: 28 bar (Überdruck), Prüfdruck: 28 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: St E 47 (1.8905) und St E 36 (1.0854) wahlweise

- Zeichnungen des Herstellers:

- 1/01.371-15b vom 21.03.1983 (Druckgasbehälter) - HKL -
- 46-2404-0091B vom 20.10.1976 (Gasbehälter-Befestigung) - Vögele AG -
- 46-17.22-2537B vom 14.12.1982 (Rahmenrost/Rahmenrost 1. Variante) - Vögele AG -

die Zulassung zur Beförderung des im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe der/des GGVS/ADR - Klasse 2 erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein Nr. D/17 265/TC vom 05.08.1983 aufgeführten Prüfbericht des TÜV Rheinland vom 26.05.1983 einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 3/01.371-06a vom 07.02.1983 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 265/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/70 265/TC vom 05.08.1983 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 28. Juni 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag:

J. Ludwig
Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Im Auftrag:

W.-D. Mischke
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN

D/17 265/TC - 1. Neuf.

Stoffbezeichnung	GGVS/ADR Klasse- Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Gemisch Butan	2-4b	x)
Gemisch Butylen	2-4b	x)
Gemisch Propan	2-4b	x)
Gemisch Propylen	2-4b	x)

x) Zusammensetzung entsprechend DIN 51 622

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 283/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GefahrgutVSee) vom 05. Juli 1978 (BGBl. I, S. 1017) in der Fassung der 1. See-Gefahrgut-Änderungsverordnung vom 27. Juli 1982 (BGBl. I, S. 1113) - insbesondere IMDG-Code (Anlage zur Verordnung) -, und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

VTG-Vereinigte Tanklager- u. Transportmittel GmbH, 2000 Hamburg 36

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZSo 4,5/2000/17,3

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm, Tankvolumen ca. 17 350 l, Eigengewicht ca. 5300 kg, zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg, max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck), Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: H II (1.0425), Tankinnenauskleidung: Vulcoferran 2202 (Fa. HAW)

- Zeichnungen des Herstellers:

CS-812-1c vom 25.10.1983 (Hauptzeichnung)
CS-812-2a vom 25.10.1983 (Rahmen)
CS-812-3c vom 14.12.1983 (Tank)
CS-812-4.2b vom 25.10.1983 (Ventil- und Stutzenanordnung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,81 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem im Zulassungsschein Nr. D/70 283/TC aufgeführten Prüfbericht des Germanischen Lloyd (FC-Nr. 2802/33 vom 10.01.1984) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/Gefahrgut-VSee/CSC/ entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist der Zustand der Innenauskleidung der Tanks gleichzeitig von einem in den unter 1. aufgeführten Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen. Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-812-7.1a vom 25.10.1983 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 283/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/70 283/TC vom 14.03.1984 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 13.3.1994.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-132/283/84 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 ZSo 4,5/2000/17,3

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 18.06.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

Handwritten signature
Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Handwritten signature
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Ulrich, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
D/70 283/TC-1. Neufassung

Table with 5 columns: Stoffbezeichnung, RID/ADR GGVE/GGVS Klasse-Ziffer, Gefahrgut-VSee Klasse, UN-Nr., Auflagen/Bemerkung. Rows include Bromwasserstofflösungen, Essigsäure und wäßrige Lösung mit mehr als 80 % Essigsäure, Flußsäure mit höchstens 45 % Fluorwasserstoff, Kaliumhydroxid in Lösung, Natriumhydroxid in Lösung, Natriumhypochlorit-Lösung, Salzsäure, Schwefelsäure mit höchstens 80 % H2SO4, Silicofluorwasserstoffsäure, Fluorborsäure, wäßrige Lösung mit höchstens 60 % reiner Säure.

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/7G 301/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GefahrgutVSee) vom 05. Juli 1978 (RGBl. I, S. 1017) in der Fassung der l. See-Gefahrgut-Änderungsverordnung vom 27. Juli 1982 (BGBl. I, S. 1113) - insbesondere IMDG-Code (Anlage zur Verordnung) - ,
und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

VTG-Vereinigte Tanklager- u. Transportmittel GmbH, 2000 Hamburg 36

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZSo 4,5/1900/15,5

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 15 500 l, Eigengewicht ca. 5250 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: H II (1.0425)
Tankinnenauskleidung: Vulcoferran 2202 (Fa. HAW)

- Zeichnungen des Herstellers:

CS-847-1	vom	01.03.1984	(Hauptzeichnung)
CS-847-2	vom	01.03.1984	(Rahmen)
CS-847-3a	vom	16.04.1984	(Tank)
CS-847-4.2a	vom	17.04.1984	(Ventil- und Stützenanordnung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 2,03 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem im Zulassungsschein Nr. D/70 301/TC aufgeführten Prüfbericht des Germanischen Lloyd (FC-Nr. 2802/36 vom 06.07.1984) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/Gefahrgut-VSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist der Zustand der Innenauskleidung der Tanks gleichzeitig von einem in den unter 1. aufgeführten Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen. Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-847-7.1 vom 01.03.1984 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Tankcontainer dürfen bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach GGVS/ADR/GGVE/RID auch ohne Sicherheitsventil zur Beförderung der im Anhang aufgeführten Stoffe, mit Ausnahme von Natriumhypochlorit-Lösungen Kl. 8 Ziffer 61b/c, eingesetzt werden. In diesem Fall ist der Anschluß mit einem Blindflansch entsprechend der Zeichnung CS-847-4.2a vom 17.04.1984 - Position N7 dicht zu verschließen.

3.5 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an bei den Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 301/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/70 301/TC vom 11.09.1984 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 10.09.1994.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-141/301/84 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen


2086 ZSo 4,5/1900/15,5

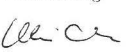
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 18.06.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung


Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Ulrich, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
 D/70 301/TC-1. Neufassung

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZSind 6,0/1800/13,1

- Tankcontainerdaten: (20' LCC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
 Tankvolumen ca. 13100 l, Eigengewicht ca. 5950 kg,
 zul. Gesamtgewicht: 30480 kg (UIC: 24000 kg, ISO: 20320 kg)
 max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck), Prüfdruck: 6 bar
 (Überdruck), Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
 Tankwerkstoff: H II (1.0425)

- Zeichnungen des Herstellers:

CS-841-1d	vom 05.09.1984 (Hauptzeichnung)
CS-841-2a	vom 14.09.1984 (Rahmen)
CS-841-3a	vom 01.10.1984 (Tank)
CS-841-4.1a	vom 05.09.1984 (Mannloch und Anschlüsse)
CS-841-6.1a	vom 05.09.1984 (Heizung)

die Zulassung zur Beförderung von

Schwefeltrioxid (Schwefelsäureanhydrid), stabilisiert
 GGVS/ADR/GGVE/RID-Klasse 8 Ziffer ~~8~~ 1a

Klassifizierung

umgestellt

15. 05. 86



erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem beigelegten Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung des unter 1. aufgeführten gefährlichen Gutes geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.
 Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3. Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-841-7.1 vom 13.06.1984 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Sonstiges

Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren. Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 304/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.5 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.11.1994.

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	Gefahrgut- VSee Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Bromwasserstofflösungen	8 - 5b	8	1788	
Essigsäure und wäßrige Lösung mit mehr als 80 % Essigsäure	8 - 32b	3.3	2789	
Fluorwasserstoff mit höchstens 45 % Fluorwasserstoff	8 - 7b	8	1790	
Kaliumhydroxid in Lösung	8 - 42b	8	1814	
Natriumhydroxid in Lösung	8 - 42b	8	1824	
Natriumhypochlorit-Lösung	8 - 61b/c	8	1791	
Salzsäure	8 - 5b	8	1789	
Schwefelsäure mit höchstens 80 % H ₂ SO ₄	8 - 1b	8	1830	
Silicofluorwasserstoffsäure	8 - 9b	8	1778	
Fluorborwasserstoff, wäßrige Lösung mit höchstens 60 % reiner Säure	8 - 8b	8	1775	

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/53 304/TC

1. Hiermit wird nach

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.06.1983 (BGBl. I, S. 905)
 - insbesondere Anhang B. 1b -,
- Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969 (BGBl. II, S. 1489) mit Anlagen A und B vom 04. November 1977 (BGBl. II, S. 1190) in der Fassung der 6. ADR-Änderungsverordnung vom 22. Dezember 1983 (BGBl. II, S. 827)
 - insbesondere Anhang B. 1b -,
- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juni 1983 (BGBl. I, S. 827)
 - insbesondere Anhang X -,
- Internationale Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (RID), Anlage I zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr (CIM) vom 09. September 1977 (BGBl. II, S. 778) in der Fassung der 4. RID-Änderungsverordnung vom 03. Juni 1983 (BGBl. II, S. 386)
 - insbesondere Anhang X -,
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container-CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 27. Januar 1977 (BGBl. II, S. 41)

der Firma
 Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 22. Oktober 1984, (FC-Nr. 2802/38) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-145/304/84 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 ZSihd 6,0/1800/13,1


zu versehen.

1000 Berlin 45, den 05.11.1984
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dr.-Ing. V. Neumann

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2)

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 319/TC

Die Tankcontainer -ISO 1CC, IMO Typ 1 - dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Fa. Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH gefertigt werden (Ausrüstungsvarianten)

CE-891-1.1a vom 19.05.1988 (IMO 1 Tankcontainer)
CE-891-4.1.1a vom 19.05.1988 (Mannloch, Scheitelanschlüsse und Haube)

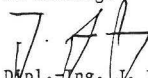
Diesem Nachtrag liegt die Zeichnungs- und Berechnungsprüfung FC 2843/08 des Germanischen Lloyd vom 06.06.1988 zugrunde.

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffliste (Anhang Teil 1 und 2) vom 13.06.1986.

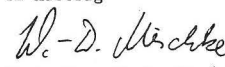
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 319/TC vom 04. April 1985.

1000 Berlin 45, den 29.06.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
im Auftrag


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Stoffanhang

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 327/TC

Die Tankcontainer - 20' Binnencontainer, IMO Typ 1 - dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Fa. Gofa Gocher Fahrzeugbau gefertigt werden (zusätzliches Mannloch; Heizungsänderung):

11 137-10A vom 21.05.1986 (Tankbinnencontainer 20')
11 137-09A vom 21.05.1986 (Tankbinnencontainer 26300 l)
11 137-03-01 vom 22.04.1986 (Armaturenzeichnung/Unten-Auslauf)
11 137-04-01 vom 22.04.1986 (Armaturenzeichnung Oben-Auslauf)
10 806-04 vom 03.02.1986 (Bodenheizung)

Diesem Nachtrag liegt die Zeichnungs- und Berechnungsprüfung FC 2842/08 des Germanischen Lloyd vom 23.05.1986 zugrunde.


Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffliste (Anhang Teil I und II) vom 31.05.1985.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/70 327/TC vom 31. Mai 1985.

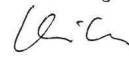
1000 Berlin 45, den 20.06.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Stoffanhang

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 337/TC - 1. Änderung -

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

der Firma

Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach

für das im Bericht Nr. 101/85/180 des Technischen Überwachungsvereins-Baden e.V. vom 31.07.1985 einschließlich Zeichnungsprüfung vom 03.12.1987 beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:
Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 1320 Ltr.

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 1610 mm, Breite: 1160 mm, Höhe: 1670 mm,
Tankdurchmesser: 1100 mm,
Tankvolumen ca. 1320 l, Eigengewicht ca. 720 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1750 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 12 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X 5 CrNi 18 9 (1.4301)

- Zeichnungen des Herstellers:

885.200.77-2c vom 30.08.1984 (Flüssigkeit Tankcontainer 1320 Ltr.) bzw.
885.200.77-2d vom 13.10.1987 (Flüssigkeit Tankcontainer 1320 Ltr.)
885.182.89-2b vom 11.04.1985 (Tank 1320 Liter) bzw.
885.182.89-2c vom 16.10.1987 (Tank 1320 Liter)
885.187.88-2 vom 10.06.1983 (Gestell)

die Zulassung zur Beförderung von

Acrolein, stabilisiert

GGVS/ADR/GGVE/RID - Klasse 3 Ziffer 17 a; GGVSee - IMDG-Code
Klasse 3.1 U.N.-Nr. 1092
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung des o. g. gefährlichen Gutes geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.885.036.31-4x vom 10.06.1977 bzw. 701.001.62-4a vom 09.12.1986 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

3.6 Bei der Beförderung im Seeverkehr nach GGVSee sind die Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe nach Zeichnung 701.010.34-3b vom 29.09.1987 auszurüsten.

3.7 Jeder Auf- und Abbau von Sicherheitsventil und Berstscheibe ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen

3.8 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 337/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.9 Diese Zulassung mit der lfd. Nr. 337 (1. Änderung) ersetzt den Zulassungsschein D/53 337/TC vom 29.11.1985 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 28.11.1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

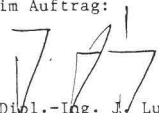
1000 Berlin 45, den 26.07.1988

Unter den Eichen 87

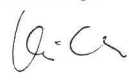
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
im Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2).

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/30 344/TC

1. Hiermit wird für

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GefahrgutVSee) vom 05. Juli 1978 (BGBl. I, S. 1017) in der Fassung der 1. See-Gefahrgut-Änderungsverordnung vom 27. Juli 1982 (BGBl. I, S. 1113)
- insbesondere IMDG-Code (Anlage zur Verordnung) -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container-CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 17. April 1985 (BGBl. II, S. 626)

der Firma

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitfeld/Sieg

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 25.09.85, FC-Nr. 2854/03) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitfeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZEB 2,65/2000/17,5

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 17500 l, Eigengewicht ca. 2700 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg, (UIC: 24 000 kg, ISO: 20 320 kg),
max. Betriebsdruck: 1,75 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 2,65 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6CN 18-09/1.4301

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-936-1a	vom 11.06.1985	(Hauptzeichnung)
CE-936-2.1d	vom 14.08.1985	(Stirnrahmen und Boden- gruppe)
CE-936-3a	vom 15.08.1985	(Tank, Mannloch und Stützenanordnung)
CE-936-4.2	vom 11.06.1985	(Unterenleerung und Ventilkammer)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten flüssigen Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,98 kg/l erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o.g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrichtungsvorschriften des/der ADR/RID/GefahrgutVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-936-7.1 vom 11.06.1985 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche, müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m) und Bruchdehnung (A_5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.5 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.6 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.7 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/30 344/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.8. Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.11.1995.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-173/344/85 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 ZEB 2,65/2000/17,5

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 25.11.1985
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FOR MATERIALPRUFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 350/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1560) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GefahrgutVSee) vom 05. Juli 1978 (BGBl. I, S. 1017) in der Fassung der 1. See-Gefahrgut-Änderungsverordnung vom 27. Juli 1982 (BGBl. I, S. 1113) - insbesondere IMDG-Code (Anlage zur Verordnung) -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 25.11.1985, FC-Nr. 2837/11) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: HT 20/85 st-G1

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 20000 l, Eigengewicht ca. 4900 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Kesselblech HII (1.0425)
Innenauskleidung: Durabilit 1691

der Fa. Clouth

1000 Berlin 45, den 30.05.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung

- Zeichnungen des Herstellers:

H 1816/1	vom	19.08.1985	(Tankcontainer 20000 l)
H 1817/1	vom	15.08.1985	(Transporttank st/gum.)
H 1834/3	vom	16.08.1985	(Armaturenschema)
H 1840/3	vom	20.08.1985	(Sicherheitsventil mit Berstscheibe)
OT 115.20.01	vom	28.05.1985	(Rahmen für Tankcontainer-Graaff, Elze)
D 6939/4	vom	04.12.1985	(Armaturenliste mit Armaturenbeschreibung)



Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,60 kg/l erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften des/der GGVS/ADR/GGVE/RID/GefahrgutVSee/CSC entspricht.

2.1 Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist die Tankinnenauskleidung der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 1837/3 vom 16.08.1985 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.5 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 350/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.05.1996.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs-Nr. D-BAM-178/350/85 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

HT 20/85 st-GI

zu versehen.

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 359/TC

Die Tankcontainer - 20' Binnencontainer, IMO Typ 1 - dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Fa. Gofa Gocher Fahrzeugbau gefertigt werden (zusätzliches Mannloch; Heizungsänderung):

11 137-10A	vom	21.05.1986	(Tankbinnencontainer 20')
11 137-08A	vom	21.05.1986	(Tankbinnencontainer 26300 l)
11 137-03-01	vom	22.04.1986	(Armaturenzeichnung Unten-Auslauf)
11 137-04-01	vom	22.04.1986	(Armaturenzeichnung Oben-Auslauf)
10 806-04	vom	03.02.1986	(Bodenheizung) bzw.
11 137-11	vom	31.03.1987	(Elektroheizung)

Diesem Nachtrag liegen die Zeichnungs- und Berechnungsprüfungen FC 2849/07 und FC 2849/12 des Germanischen Lloyd vom 23.05.1986 und vom 08.05.1987 zugrunde.

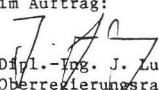
Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55° C ist die Elektroheizung außer Betrieb zu setzen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/70 359/TC vom 14. April 1986.

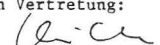
1000 Berlin 45, den 20.06.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlage: Rechtsmittelbelehrung.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/17 363/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) -
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -

der Firma

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 18.03.1986, FC-Nr. 956) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

Typenbezeichnung des Herstellers: A/C 11,8

Tankcontainerdaten:

Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Tankdurchmesser: 1550 mm
 Tankvolumen ca. 11800 l, Eigengewicht ca. 3400 kg
 Zul. Gesamtgewicht: 15000 kg
 max. Betriebsdruck: 2,5 bar (Überdruck)
 Prüfdruck: 4 bar (Überdruck)
 Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
 Tankwerkstoff: 1.4541 nach DIN 17440

Zeichnungen des Herstellers:

T 6330/2e	vom	12.09.1986	(Tankcontainer aus 1.4541)
T 6296/1d	vom	12.09.1986	(Transporttank f. Tankcontainer)
F 4437/1	vom	15.02.1985	(Unterstützung und Befestigung des Tanks)
D 6254/3	vom	08.02.1982	(Druckluftanschluß, Be- und Entlüftung mit Flammendurchschlagsicherung)
D 6963/4	vom	18.03.1986	(Armaturenliste mit Armaturenbeschreibung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.
 Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. D 5719/4 vom 15.09.1983 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an bei den Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/17 363/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02.10.1996.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

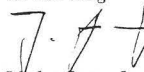
Entfällt

1000 Berlin 45, den 03.10.1986.
 Unter den Eichen 87
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

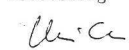
Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen

Laboratorium 1.51
 Transportbehälter
 für Gefahrgut

Im Auftrag


 Dipl.-Ing. J. Ludwig
 Regierungsrat

In Vertretung


 Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/17 369/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- Ausnahme Nr. S 63 (Saug-Druck-Tanks) in der Fassung der Dritten Verordnung zur Änderung der Straßen-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 19. Dezember 1984 (BGBl. I, S. 1677)

der Firma

Fahrzeugbau Haller GmbH, 7000 Stuttgart 30

für das in der Anlage (Prüfbericht des TÜV-Baden Nr. 101/86/128 vom 06.03.1986) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

Hersteller:

Fahrzeugbau Haller GmbH, 7000 Stuttgart 30

Typenbezeichnung des Herstellers: Saug-Druck-TC 10.000 1

Tankcontainerdaten:

Länge: 6415 mm, Breite: 2260 mm, Höhe: 2500 mm,
 Tankdurchmesser: 1650 mm,
 Tankvolumen ca. 10 000 l, Eigengewicht ca. 3970 kg,
 zul. Gesamtgewicht: 13 000 kg,
 max. Betriebsdruck: 0,5 bar (Überdruck),
 Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck),
 Berechnungsdruck: 10,0 bar (Überdruck),
 Tankwerkstoff: H II/UST 37 - 2 (1.0425/1.0036)

ZULASSUNGSSCHEINfür das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/17 387/TC- Zeichnungen des Herstellers:

10S 35736	vom	31.10.1985	(Zusammenstellung Saug- Druck-Tankcontainer 10 000 l)
11S 35712	vom	17.10.1985	(Schlammbehälter 10 000 l Ø 1650)
13S 34809	vom	01.07.1982	(Behältertüre Ø 1650)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe der GGVS/ADR Klassen 3, 6.1 und 8 erteilt

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. bzw. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der GGVS entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen. Die Tanks sind nach jeder Benutzung zu reinigen und vor der erneuten Befüllung auf Schäden zu untersuchen. Dies gilt auch für die Armaturen und Dichtungen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. SK 7695 vom 17.08.1981 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Sonstiges

Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/17 369/TC

zu kennzeichnen.

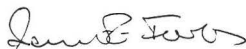
Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.05.1996.

1000 Berlin 45, den 30. Mai 1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung




Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.l.b -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.l.b des ADR -,

der Firma

Transnuklear GmbH, 6450 Hanau 11

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 25.08.1986, FC-Nr. 960) beschriebenen Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, 3380 Goslar 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: BG 20-7

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 1385 mm, Breite: 995 mm, Höhe: 1015 mm,
Tankvolumen ca. 480 l, Eigengewicht ca. 520 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1234 kg,
max. Betriebsdruck: 2,6 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X 10 CrNiMoTi 1810 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

86-1-7031.00 vom 15.04.1986 (Zusammenstellung BG 20-7)
86-0-7031.01d vom 06.08.1986 (Behälter)
86-0-7031.02g vom 06.08.1986 (Rahmen)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten schwach radioaktiv kontaminierten Flüssigkeiten (LSA I)

GGVS/ADR-Klasse 7 Blatt 5 Rn 2703

erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 86-2-7031.09b bzw. 86-2-7031.10b vom 11.08.1986 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/17 387/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung ersetzt den Zulassungsschein D/17 387/TC vom 05.11.1986 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.11.1996

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.


1000 Berlin 45, den 09.06.1987
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

In Vertretung


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Regierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum ZULASSUNGSSCHEIN

D/17 387/TC
1. Änderung

Stoffbezeichnung

nachfolgend aufgeführte radioaktiv kontaminierte Flüssigkeiten der GGVS/ADR-Klasse 7 Blatt 5 Rn 2703:

1. entzündbare Flüssigkeiten:
 - 1.1 Hydraulik- und Maschinenaltöle aus kerntechnischen Einrichtungen
 - 1.2 Toluol, Dioxan, Methanol, Äthanol, Benzol, Äthylbenzol, Terpenin, Terpentinersatz, Xylol, Aceton
 - 1.3 Elektroreiniger, bestehend aus Trichlortrifluoräthan (R113) und aliphatischen Kohlenwasserstoffen
2. nicht entzündbare Flüssigkeiten:
 - 2.1 chlorierte Lösemittel:
1,1,2,2-Tetrachloräthan, Trichloräthylen, 1,1,1-Trichloräthan, Trichlortrifluoräthan (R113)
 - 2.2 verdünnte, wäßrige Lösungen von:
Zitronensäure, Oxalsäure, Hydroxypropantricarbonsäure
2. Mischung von den unter 1. bis 2.1 genannten Flüssigkeiten.

1. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN D/70 398/TC

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffliste vom 21.01.1987.

Der Anhang (Stoffliste) besteht aus 12 Teilen. Die Teile 5-8 gelten

ausschließlich für Tankcontainer mit einem Volumen von 22500 l und eingebauter Schwallwand.

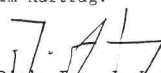
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 398/TC vom 21. Januar 1987.

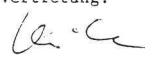
1000 Berlin 45, den 08.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Stoffanhang

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/70 414/TC

Die Tankcontainer dürfen auch nach folgender Zeichnung der Firma Umformtechnik Hausach ausgerüstet werden (Mannlochdeckel mit Sicherheitsventil und Spritzring).

701.010.34-3b vom 29.09.1987 (Stutzen DN50)

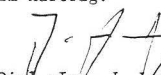
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/70 414/TC vom 25.02.1987.

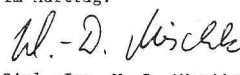
1000 Berlin 45, den 13.07.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
im Auftrag:

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 435/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 1. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. August 1986 (BGBl. I, S. 1347)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBI. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 1. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. August 1986 (BGBI. I, S. 1347) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Franz Richter GmbH & Co KG, 4730 Ahlen 1

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins-Rheinland e. V. vom 19.05.1987) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Franz Richter GmbH & Co KG, 4730 Ahlen 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: Flüssigkeits-Kleincontainer mit Rollvorrichtung

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2250 mm, Breite: 1200 mm, Höhe: 1800 mm, Tankvolumen ca. 1000 l, Eigengewicht ca. 900 kg, zul. Gesamtgewicht: 1800 kg, max. Betriebsdruck: 6 bar (Oberdruck), Prüfdruck: 8 bar (Oberdruck), Berechnungsdruck: 10 bar (Oberdruck), Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440

- Zeichnungen des Herstellers:

- 1.655.1-8 vom 17.05.1987 (Flüssigkeits-Kleincontainer Zusammenstellung)
- 1.655.1-9(1) vom 14.09.1987 (Flüssigkeits-Kleincontainer mit Rollvorrichtung)
- 1.655.1-1(1) vom 02.02.1987 (8-strängige Heizschlange)
- 1.655.1-2(1) vom 03.02.1987 (Blinddeckel DN 500)
- 1.655.1-3(3) vom 21.01.1987 (Auslauf DN 50)
- 1.400-1(1) vom 15.12.1986 (Fahrgestell)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 1.575-2(4) vom 28.01.1985 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 435/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 22.07.1997.

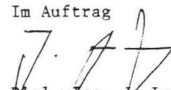
4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt

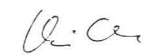
1000 Berlin 45, den 23. Juli 1987
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Regierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

In Vertretung

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/53 435/TC

Die Tankcontainer dürfen wahlweise mit einer 8-strängigen Heizschlange nach Zeichnungs-Nr. 1.655.1-1(1) vom 02.02.1987 oder mit einer 16-strängigen Heizschlange nach Zeichnungs-Nr. 1.655.1-10(1) vom 09.12.1987 ausgerüstet werden.

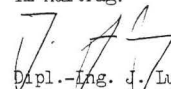
Diesem Nachtrag liegt eine Bescheinigung des Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungs-Vereins e.V. vom 03.03.1988 zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/53 435/TC der Firma Franz Richter GmbH & Co.KG. vom 23.07.1987.


1000 Berlin 45, den 24. März 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 439/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.lb -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.lb des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Schering AG, Bergkamen

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins Rheinland e. V. vom 09.01.1987) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Franz Richter GmbH Co. KG, Ahlen

- Typenbezeichnung des Herstellers: (Schering-Tainer Typ TCK 524)

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2400 mm, Breite: 1950 mm, Höhe: 2520 mm,
Tankvolumen ca. 5000 l, Eigengewicht ca. 2500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 7000 kg,
max. Betriebsdruck: 6,0 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 10 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 21 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17 440

- Zeichnungen des Herstellers:

T1 Kl 060105 H vom 18.01.1988 (Tankcontainer 5m³, Ø 1700 mm)
T1 Kl 066881 E vom 13.08.1986 (Kesselstuhl für Ø 1700 für TCK)
T1 Kl 064362 A vom 17.03.1986 (Klappdeckel für TCK)
T1 Kl 058748 vom 24.10.1986 (Arbeitsbühne f. Transportbehälter)
T1 Kl 061118 vom 07.08.1984 (Überrollbügel f. TCK-Behälterserie)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. TLKl/08 2951/3 vom 08.08.1986 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 439/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis 07.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 08.08.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

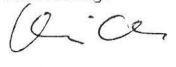
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 452/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.lb -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.lb des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG, 3380 Goslar 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 27.11.1987, FC-Nr. 5806/01) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers.

- Hersteller:

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG, 3380 Goslar 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: BG 27-13

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2174 mm, Breite: 1400 mm, Höhe: 1810 mm, Tankvolumen ca. 2500 l, Eigengewicht ca. 1450 kg, zul. Gesamtgewicht: 6400 kg, max. Betriebsdruck: 6,5 bar (Überdruck), Prüfdruck: 10 bar (Überdruck), Berechnungsdruck: 21 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: St 52-3 (1.0570)

- Zeichnungen des Herstellers:

86-1-7088.00 vom 10.03.1987 (Tankcontainer Ø 1300; 2500l)
86-1-7088.01 vom 04.03.1987 (Dom für Tankcontainer Ø 1300)
86-4-7088.02 vom 17.03.1987 (Blindflansch für Dom)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 86-3-7088.04 vom 16.03.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 452/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 05. Januar 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 06. Januar 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. J. y Ludwig
Oberregierungsrat

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

In Vertretung:

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/53 452/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkung
------------------	---	--------	------------------------

Folgende Lithiumalkyle in organischen Lösungsmitteln in Konzentrationen von 2-95 %:	4.2-3	2445	N
---	-------	------	---

Methylithium
Enthyllithium
Butyllithium
Propyllithium
Phenyllithium

Folgende Magnesiumalkylhalogenide in organischen Lösungsmitteln in Konzentrationen von 5-50 %:	4.3-2e	2813	N
--	--------	------	---

Methylmagnesiumchlorid
Ethylmagnesiumchlorid
Ethylmagnesiumbromid
Vinylmagnesiumchlorid
Vinylmagnesiumbromid
Cyclopentylmagnesiumbromid

Organische Lösungsmittel:

Isopentan	3-1a	1265	
Hexan	3-3b	1208	
Cyclohexan	3-3b	1145	
Tetrahydrofuran	3-3b	2056	
Diethylether	3-2a	1155	
Toluol	3-3b	1294	

Lithiumaluminiumhydridlösungen in Konzentrationen von 2-30 %	4.3-2e	1411	N
--	--------	------	---

Auflagen:

N: Der Stoff ist mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 464/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 1. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. August 1986 (BGBl. I, S. 1347) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1550) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 1. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. August 1986 (BGBl. I, S. 1347) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Hoechst AG, 6230 Frankfurt am Main 80

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins-Rheinland e. V., Nr. 914/863406 und 915/990744 vom 09.01.1987 bzw. 17.09.1987; Bericht der Deutschen Bundesbahn über durchgeführte Auf-
laufprüfung vom 05.07.1985) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Weigel GmbH & Co. KG, 5900 Siegen 31

- Typenbezeichnung des Herstellers: Typ 17

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2500 mm, Breite: 1900 mm, Höhe: 2435 mm,
Tankvolumen ca. 4000 l, Eigengewicht ca. 1550 kg,
zul. Gesamtgewicht: 10 000 kg,
max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 9,1 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440

- Zeichnungen des Herstellers:

02481-011000-045 vom 24.10.1986 (Tankcontainer 4 m³,
Zusammenstellung)
02480-011000-046a vom 12.03.1987 (Druckbehälter)
02480-011000-043c vom 27.08.1987 (Mannlochdecken DN 500)
01482-00059-0C vom 03.10.1986 (Armaturen für Mannloch-
deckel DN 500 -wahlweise-)
01480-00110-0 vom 11.09.1986 (Sattel und Aufhängung für
Tankcontainer Ø 1600)
2480-011000-033 vom 08.01.1986 (Arbeitsbühne für Tankcon-
tainer 4m³)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährli-
gen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig
durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen
auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumu-
sterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 01483-
00019-19 vom 01.11.1978 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder
Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten
Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der
Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 464/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zu-
lassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M an-
zubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu
beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Wi-
derrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15.10.1997.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

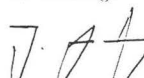
1000 Berlin 45, den 16. Okt. 1987

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

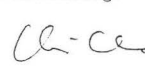
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Regierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem
Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 481/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher

Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 12.01.1988, FC-Nr. 877 /11) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:
Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

- Typenbezeichnung des Herstellers: TWB 25/DMT

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm, Tankvolumen ca. 25 000 l, Eigengewicht ca. 4450 kg, zul. Gesamtgewicht: 32 000 kg, max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck), Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17441 bzw. 1.4571 nach DIN 17440

- Zeichnungen des Herstellers:

11371 vom 17.11.1987 (Tank-Wechselbehälter)
11371-01 vom 19.11.1987 (Behälter 25.000 l)
11371-03 vom 01.12.1987 (Armaturen für Obenentleerung)
11371-04 vom 02.12.1987 (Armaturen für Untenentleerung)
10971-D vom 12.06.1987 (Bodenventil NW 100)
10806-07 vom 01.04.1987 (Druckfeste Dampfheizung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,38 kg/l erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung (Ausführung nach Zeichnung Nr. 11371-03 vom 01.12.1987) einer Druck- und Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung (Ausführung nach Zeichnung Nr. 11371-04 vom 02.12.1987) ist eine Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

3.5 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 11371-02 vom 01.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 481/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen bei Verwendung des Werkstoffes 1.4571 nach DIN 17 440 Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen.

Die Werte für Zugfestigkeit (R_m) und Bruchdehnung (A_5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.9 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.10 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 09.02.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-236/481/87 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TWB 25 / DMT

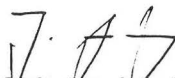
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 10.02.1988

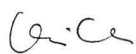
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 482/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X.-,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 12.01.1988, FC-Nr. 2843/19) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086TC 2,65.2200.21,4 m³

- Tankcontainerdaten: (20' - ICC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 21 400 l, Eigengewicht ca. 2960 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 1,74 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 2,65 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6 CNDT 17.12 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1071-1a vom 12.11.1987 (IMO 2-Tankcontainer)
CE-1071-3b vom 10.12.1987 (Tank, Mannloch und Anschlüsse)
CE-1071-4.2a vom 12.11.1987 (Untenentleerung und Ventilkammer)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,61 kg/l erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 2. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-1071-7.1b vom 21.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 482/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 20.04.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-237/482/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 TC 2,65.2200.21,4 m³

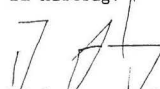
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 21.04.1988
Unter den Eichen 87

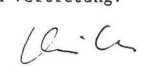
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 483/TC

gen Prüfungen ist die Tankinnenauskleidung der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 2249/3 vom 27.08.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 483/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Das Produkt Hypochloritlösungen, Stoff der Klasse 8, Ziffer 61c, darf nur in Tanks, die nach Zeichnungs-Nr. A 2430/4 vom 08.07.1988 (Sicherheitsventil mit Berstscheibe und Manometer) ausgerüstet sind, befördert werden.

Nach jeder Umrüstung (Auf- und Abbau von Sicherheitsventil mit Berstscheibe) ist eine Dichtheitsprüfung vorzunehmen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu bescheinigen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 14.07.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-238/483/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

WAB 22.5 VA/GI/II

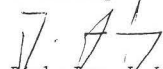
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 15.07.1988

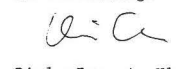
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
In Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 16.11.1987, FC-Nr. 5800/02) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: WAB 22.5 VA/GI/II

- Tankcontainerdaten:

Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 22 500 l, Eigengewicht ca. 3950 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4301 nach DIN 17 441
Tankinnenauskleidung: Gummi (Clouth Qualität 1691)

- Zeichnungen des Herstellers:

H 2259/1 vom 24.08.1987 (Wechselaufbau 22500 l, 1.4301 gummiert)
H 2259-1b vom 11.07.1988 (" " " ")
H 2261/1 vom 19.08.1987 (Transporttank 22500 l, 1.4301 gummiert)
H 2247/1 vom 14.02.1987 (Tankbefestigung)
H 2248/1 vom 20.08.1987 (Mannloch DN500, 2-teilig)
H 2150/0a vom 09.09.1987 (Halbrahmengestell f. 20' WAB)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
 D/53 483/TC

Stoffbezeichnung	Klasse- Ziffer nach ADR/RID GGVS/GGVE	UN- Nr.
Aluminiumchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 50% AlCl ₃	8 - 5c	2581
Chloressigsäure, wäßrige Lösungen mit höchstens 85% Chloressigsäure	8 - 32b	1750
Eisen-III-chlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% FeCl ₃	8 - 5c	2582
Glykolsäure; wäßrige Lö- sungen mit höchstens 75% Glykolsäure	8 - 32c	1760
Hydrazin, wäßrige Lösun- gen mit höchstens 40% N ₂ H ₄	8 - 44b	2030
Hypochloritlösungen mit mehr als 5% aber höch- stens 16% aktivem Chlor	8 - 61c	1791
Kaliumhydroxid, Lösun- gen mit höchstens 50% KOH	8 - 42b	1814
Natriumhydroxid, Lösun- gen mit höchstens 50% NaOH	8 - 42b	1824
Phosphorsäure mit höchstens 75% reiner Säure	8 - 11c	1805
Salzsäure mit höchstens 36,5% HCl	8 - 5b	1789
Schwefelsäure mit höch- stens 85% Schwefelsäure	8 - 1b	1830
Silicofluorwasserstoff- säure mit höchstens 30% Silicofluorwasserstoff- säure	8 - 9b	1778
Zinkchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% ZnCl ₂	8 - 5c	1840

Grundsätzlich dürfen alle Stoffe die mit Wasser nicht beliebig
 mischbar sind, keine wäßrige Phase ausscheiden!

ZULASSUNGSSCHEIN
 für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/70 484/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Gü-
ter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-

sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährli-
cher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-
Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I,
S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über siche-
re Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der
Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom
14.01.1988, FC-Nr.2843/20) beschriebene Baumuster eines Tank-
containers

- Hersteller:
Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 TCE 2,65:2370:25

- Tankcontainerdaten: (20'- 1CC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 25 000 l, Eigengewicht ca. 3050 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 1,74 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 2,65 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6 CN 18-09 (1.4301)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1072-1a vom 03.06.1987 (IMO2-Tankcontainer)
 CE-1072-3 vom 27.05.1987 (Tank, Mannloch, Anschlüsse
 und Laufsteg)
 CE-1072-4.2 vom 02.06.1987 (Untenentleerung und
 Ventilkammer)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
 aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,37 kg/dm³
 erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
 einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
 containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
 lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
 GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des
 IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 2. Weiterhin sind die
 Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
 Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
 ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
 schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jähri-
 gen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig
 durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf
 Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumu-
 sterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
 ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
 Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
 nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
 ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
 eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
 lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
 mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.CE-1072-7.1
 vom 03.06.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer
 mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechts-
 vorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 484/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.10 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.11 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 20.04.1993.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-239/484/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 TCE 2,65:2370:25


zu versehen.


1000 Berlin 45, den 21.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 486/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 22.01.1988, FC-Nr.2849 /16) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: TBC 22/3 gummiert

- Tankcontainerdaten: (20' - Binnencontainer)

Länge: 6058 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 22500 l,
Eigengewicht ca 4800 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4301 bzw. 1.4541 nach DIN 17441
Tankinnenauskleidung: Vulcoferran 2512 (Fa. HAW)

- Zeichnungen des Herstellers:

11326	vom 29.04.1987	(Tankbinnencontainer, gummiert)
11326-01	vom 05.05.1987	(Druckbehälter, gummiert TBC 22)
11326-02	vom 04.12.1987	(Armaturenzeichnung TC 22/gummiert) bzw.
11326-02-01	vom 04.03.1988	(Armaturenzeichnung TC 22/gummiert)
11317 B	vom 07.01.1988	(Mannloch NW 500, gummiert)
11249-01A	vom 23.09.1987	(Bodenventil, gummiert)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Innenauskleidung der Tanks ist jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigungen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnung-Nr. 11326-01 vom 05.05.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 486/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-240/486/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TBC 22/3 gummiert


zu versehen.

1000 Berlin 45, den 8. August 1988
Unter den Eichen 87

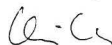
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 486/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	Auflagen/ Bemerkung
Aluminiumchlorid, wäbr. Lsg.	8-5c	
Bromwasserstoffsäure, 20%-ige wäbr. Lsg.	8-5b	
Chromsäure, wäbr. Lsg.	8-11b	
Eisen-III-chlorid (Eisentrichlorid), wäbr. Lsg.	8-5c	
Hypochloritlösungen mit 16% oder mehr aktiven Chlor	8-61b	X
Hypochloritlösungen mit mehr als 5% und höchstens 16% aktivem Chlor	8-61c	X
Kaliumhydroxid, wäbr. Lg. mit höchstens 50% Kaliumhydroxid	8-42b	
Kaliumhydrogensulfat (Kaliumbisulfat), wäbr. Lsg.	8-1b	

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	Auflagen/ Bemerkung
Natriumhydrogensulfat (Natriumbisulfat), wäbr. Lsg.	8-1b	
Natriumhydroxid, wäbr. Lsg.	8-42b	
Natriumsulfid, wäbr. Lsg.	8-45c	
Phosphorsäure mit höchstens 50% reine Säure	8-11c	
Phenolsulfonsäure mit höchstens 70%-iger Konz., flüssig	8-34b	
Salzsäure (wäbr. Chlorwasserstofflösungen) bis einschließlich 36% Chlorwasserstoff	8-5b	
Schwefelsäure, wäbr. Lsg. mit höchstens 85% reiner Säure	8-1b	

X: Darf nur in Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe nach Zeichnung 11326-02-01 vom 04.03.1988 transportiert werden.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 487/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
 - insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 27.01.1988, FC-Nr. 877 /12) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller: Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

- Typenbezeichnung des Herstellers: TWB 27/2Z

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 27 000 l (Kammer I ca. 22 000 l, Kammer II
ca. 7000 l),
Eigengewicht ca. 5 000 kg
zul. Gesamtgewicht: 32 000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17441

- Zeichnungen des Herstellers:

11 374 vom 24.11.1987 (Zusammenstellung TWB 27 000 l)
11 374-01 vom 03.12.1987 (Tankwechselbehälter 27 000 l)
11 374-03 vom 08.12.1987 (Armaturenzeichnung)
10 971 D vom 12.06.1985 (Bodenventil NW 100)
10 971 E vom 12.09.1985 (Bodenventil NW 100)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,53 kg/dm³
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des
IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jähri-
gen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig
durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf
Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumu-
sterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 11 374-02
vom 08.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer
mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechts-
vorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der
Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 487/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zu-
lassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M an-
zubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Ver-
träglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen
nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55 °C
ist die Heizung außer Betrieb zu setzen.

3.8 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung
im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nicht zu-
gelassen.

3.9 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu
beachten.

3.10 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Wi-
derrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 19.06.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechts-
vorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-241/487/88 und dem
Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TWB 27/2Z

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 20.06.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

im Auftrag:

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem
Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 488/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Gü-
ter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die in-
nerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

der Firma

Hoechst AG, 6230 Frankfurt am Main 83

für das in der Anlage (Prüfbericht des TÜV-Rheinland, Nr.
915/990744 vom 27.01.1988 sowie der gutachtlichen Stellungnahme
zu einem Armaturenschutz - Arbeitsbühne - vom 01.07.1988) be-
schriebene Baumuster eines Tankcontainers.

- Hersteller:

Weigel GmbH & Co. KG, 5900 Siegen 31

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC-Typ 4

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2300 mm, Breite: 1950 mm, Höhe: 2335 mm,
Tankvolumen ca. 4000 l, Eigengewicht ca. 1800 kg,
zul. Gesamtgewicht: 10000 kg,
max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 9,1 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: HII (1.0425) nach DIN 17 155

- Zeichnungen des Herstellers:

02481-011000-027 vom 06.08.1986 (Tankcontainer 4 m³)
02480-011000-031 vom 28.11.1986 (Druckbehälter)
02480-011000-042c vom 28.08.1987 (Mannlochdeckel DN 500)
02480-011000-033d vom 30.05.1988 (Arbeitsbühne)
01480-00109-0 vom 25.08.1986 (Sattel und Aufhängung)
02482-011000-067 vom 02.10.1987 (Armaturen f. Mannlochdeckel
- wahlweise -)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
schriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baum-
sterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.
02484-011000-080 vom 15.08.1983 zu versehen. Darüber hinaus ist je-
der Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genann-
ten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der
Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 488/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zu-
lassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M an-
zubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Ver-
träglichkeit des Füllgutes mit den Tankwerkstoffen nach TRTC 007 ge-
währleistet ist.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu
beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Wi-
derrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

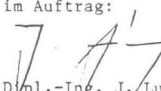
Entfällt.

1000 Berlin 45, den 08.08.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem
Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 489/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Gü-
ter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die in-
nerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährli-
cher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-
Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I,
S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über
sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253)
in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985
(BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Bress Bulk Leasing GmbH, 6074 Roedermarkt

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZS 4,5/2000/16

- Tankcontainerdaten: (20'-LCC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 16000 l, Eigengewicht ca. 4950 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 15 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: HII (1.0425)
Tankinnenauskleidung: Vulcoferran 2194 (Fa. HAW)

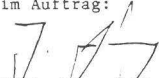
- Zeichnungen des Herstellers:


CS-500/0b	vom 06.12.1983	(Zusammenstellung)
CS-500/1b	vom 06.12.1983	(Rahmen)
CS-500/3	vom 09.08.1979	(Tank und Sicherheitsanschlüsse) bzw.
CS-500/3a	vom 22.10.1979	(Tank und Sicherheitsanschlüsse) bzw.
CONU 245000-024	vom 11.01.1985	(Tank und Sicherheitsanschlüsse)
5001	vom Febr. 1988	(Einzelteile zur Tankcontainerauskleidung)
5002	vom Febr. 1988	(Skizze Tankisolierung)

1000 Berlin 45, den 10.08.1988
 Unter den Eichen 87
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
 Transportbehälter
 für Gefahrgut
 in Vertretung:

im Auftrag:

 Dipl.-Ing. J. Ludwig
 Oberregierungsrat


 Dipl.-Ing. A. Ulrich

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 2,00 kg/dm³ erteilt.

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach den im Zulassungsschein D/70 114/TC aufgeführten Prüfberichten (FC-Nrn. 2802/05 vom 03.10.1979 sowie Nachtrag vom 08.02.1988) einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der unter 1. aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2).

3. Nebenbestimmungen

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN
 für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/70 489/TC

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.
 Die Innenauskleidung der Tankcontainer ist jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigungen zu prüfen.

Stoffbezeichnung	GGVE/GGVS RID/ADR Klasse- Ziffer	GGVSee Klasse	UN- Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Äthanol (Äthylalkohol), wäbr. Lsg. mit Äthanol 70%	3-31c	3.2	1170	
1-Butanol (n-Butylalkohol)	3-31c	3.3	1120	
Isobutanol (Isobutylalkohol)	3-31c	3.3	1212	
Methanol (Methylalkohol)	3-17b	3.2	1230	
Isopropanol (Isopropylalkohol, 2-Propanol)	3-3b	3.2	1219	
Aluminiumchlorid, wäbr. Lsg.	8-5c	8	2581	
Ammoniumhydrogenfluorid (Ammoniumbifluorid), wäbr. Lsg.	8-26b	8	2817	
Essigsäure, mit höchstens 50% reiner Säure	-	8	2790	
Kaliumhydroxid, wäbr. Lsg. mit höchstens 40% Kaliumhydroxid	8-42b	8	1814	
Natriumhydroxid, wäbr. Lsg. mit höchstens 50% Natriumhydroxid	8-42b	8	1824	
Phosphorige Säure (Phosphonsäure, Orthophosphorige Säure), mit höchstens 89% reiner Säure	8-11c	8	2834	
Salzsäure (wäbr. Chlorwasserstofflsg.) bis einschließlich 36% HCl	8-5b	8	1789	
Schwefelsäure, mit höchstens 60% reiner Säure	8-1b	8	1830	

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 5003 vom Februar 1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 489/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind nur dann zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagsicheren Armaturen nach Zeichnung CONU 245000-024 vom 11.01.1985 ausgerüstet sind. Jeder Auf- und Abbau dieser Armaturen ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 09.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-051/114/79 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 ZS 4,5/2000/16

zu versehen.

ZULASSUNGSSCHEIN
 für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/53 490/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-

sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

der Firma

Hoechst AG, 6230 Frankfurt am Main 83

für das in der Anlage (Prüfbericht des TÜV-Rheinland, Nr. 915/990744 vom 02.02.1988 sowie der gutachtlichen Stellungnahme zu einem Armaturenschutz - Arbeitsbühne - vom 01.07.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers.

- Hersteller:

Weigel GmbH & Co. KG, 5900 Siegen 31

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC-Typ 5

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 2300 mm, Breite: 1950 mm, Höhe: 2335 mm, Tankvolumen ca. 4000 l, Eigengewicht ca. 1710 kg, zul. Gesamtgewicht: 10000 kg, max. Betriebsdruck: 6 bar (Überdruck), Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck), Prüfdruck: 9,1 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: 1.4571 (1.0425) nach DIN 17 440

- Zeichnungen des Herstellers:

02481-011000-034 vom 10.10.1986 (Tankcontainer 4 m³)
02480-011000-036 vom 05.12.1986 (Druckbehälter)
02480-011000-043c vom 27.08.1987 (Mannlochdeckel DN 500)
02480-011000-033d vom 30.05.1988 (Arbeitsbühne)
01480-00109-0 vom 25.08.1986 (Sattel und Aufhängung)
02482-011000-068 vom 02.10.1987 (Armaturen f. Mannlochdeckel
- wahlweise -)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 02484-011000-080 vom 15.08.1983 zu versehen. Darüber hinaus ist je-

der Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 490/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tankwerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 30.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.


1000 Berlin 45, den 31.08.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 491/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBI. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in

der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. Seefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Kontinentale Öl Transport AG, 1000 Berlin 30

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 10.02.1988, FC-Nr. 2873/02) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: TCLR₄ihd 2,65 . 30 m³

- Tankcontainerdaten: (20' - Binnencontainer)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 30 000 l, Eigengewicht ca. 4 300 kg,
zul. Gesamtgewicht: 32 000 kg,
max. Betriebsdruck: 1,74 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 2,65 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: X6 CrNiMoTi 17 12 2 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1059-1f vom 12.01.1988 (IMO 2 Landtankcontainer)
CE-1059-3d vom 12.01.1988 (Tank)
CE-1059-4.2b vom 21.12.1987 (Untenentleerung DN80 und Ventilkammer)
CE-1059-4.3.1c vom 25.02.1988 (Steigrohr- und Druckstutzen)
CE-1059-4.3.2c vom 26.02.1988 (Sicherheitsventil und Füllstutzen)
CE-1059-6.1a vom 22.12.1987 (Dampfheizung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,15 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 2.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-1059-7.1 vom 16.07.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 491/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55 °C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVs) nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagsicheren Armaturen nach Zeichnung Nr. CE-1059-4.3.1b (Alternative II) ausgerüstet sind.

3.8 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.9 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen.

Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A₅) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.10 Jeder Auf- und Abbau der flammendurchschlagsicheren Armaturen ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.11 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.04.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-242/491/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

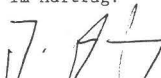
TCL R₄ihd 2,65 . 30 m³

zu versehen.

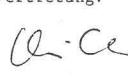
1000 Berlin 45, den 26.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 493/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma
Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 26.02.1988, FC-Nr.4804 /01) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 4086 TCSf 23,4 . 2300 Ø . 47 m³

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 12192 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
- Tankvolumen ca. 47000 l, Eigengewicht ca. 12200 kg,
- zul. Gesamtgewicht: 34000 kg,
- max. Betriebsdruck: 19,2 bar (Überdruck),
- Prüfdruck: 25 bar (Überdruck),
- Tankwerkstoff: TStE 420 (1.8913)

- Zeichnungen des Herstellers:

- CS-1081-1f vom 23.02.1988 (IMO 5 - Tankcontainer)
- CS-1081-3e vom 23.02.1988 (Tank, Mannloch und Scheitelanschlüsse)
- CS-1081-4.2b vom 20.01.1988 (Füll- und Entleerungseinrichtung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 5. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr.CS-1081-7.1a vom 23.02.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer

mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 493/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1A oder C vorliegen. Die Werte der Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht überschreiten.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02. Mai 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

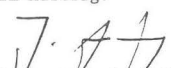
Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-243/493/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

4086 TCSf 23,4 . 2300 Ø . 47,0 m³

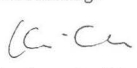
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 03.05.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 493/TC

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	GGVSee (IMDG-Code) Klasse	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkung
Butadien - 1,2, stabilisiert	2-3c	2.1	1010	(A)
Butadien - 1,3, stabilisiert	2-3c	2.1	1010	(A)
Butan	2-3b	2.1	1011	(A)
Dichlorfluormethan, (R21)	2-3b	2.2	1029	A,C
Dimethyläther	2-3b	2.1	1033	(A)
Propan	2-3b	2.1	1978	
Vinylchlorid, stabilisiert	2-3c	2.1	1086	A,C
Buten-1 (Butylen)	2-3b	2.1	1012	

Stoffbezeichnung	RID/ADR GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	GGVSee (IMDG-Code) Klasse	UN-Nr.	Auflagen/ Bemerkung
is-Buten-2	2-3b	2.1	1012	
iso-Buten	2-3b	2.1	1012	
trans-Buten-2	2-3b	2.1	1012	
Gemisch A (Handelsname: Butan)	2-4b	2.1	1011	A
Gemisch A0 (Handelsname: Butan)	2-4b	2.1	1011	A
Gemisch A1	2-4b	2.1	1011	A
Gemisch B	2-4b	2.1	1011	A
Gemisch C (Handelsname: Propan)	2-4b	2.1	1978	A

(A): Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann.

A: wasserfrei

C: säurefrei (pH-Wert 6,5 - 8,5)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 494/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma
L'Air Liquide, F-94503 Champigny sur Marne Cedex

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins-Rheinland e. V. Nr. 914/851539 vom 13.01.1987) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers.

- Hersteller:

Societe Cryolor, F-57640 Vigy

- Typenbezeichnung des Herstellers: CNT-19000-2,5

- Tankcontainerdaten: (20'-ICC - doppelwandig, vakuumisoliert -)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 18440 l, Eigengewicht ca. 7100 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 2,5 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 5,2 bar (Überdruck).

Tankwerkstoff des Innentanks: 1.4541 nach DIN 17 440
Werkstoff des Außentanks: A 42 CP nach NF A 36-205

- Zeichnungen des Herstellers:

AOH 30536-0 vom 25.10.1984 (Zusammenstellung Tank)
AlH 34065-A vom 21.08.1985 (Zusammenstellung von Tank-Details)
AOH 34304-0 vom 02.05.1985 (Betriebsschema)

die Zulassung zur Beförderung von der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 7. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 33277-0 vom 15.11.1984 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 494/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.09.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-244/494/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

CNT-19000-2,5

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 26.09.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
Im Auftrag:

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang). 441

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
 D/70 494/TC

Stoffbezeichnung	GGVE/GGVS ADR/RID Ziffer	GGVSee Klasse	Auflagen Bemerkung
Argon *)	2-7a	2	
Sauerstoff *)	2-7a	2	
Stickstoff *)	2-7a	2	

*) tiefgekühlt, verflüssigt

ZULASSUNGSSCHEIN
 für das Baumuster eines Tankcontainers
 mit der Zulassungsnummer
 D/70 495/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
 - den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
 - insbesondere IMDG-Code
- und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma
 Hoechst AG, 6230 Frankfurt am Main

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 08.03.1988, FC-Nr. 2835/04) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitfeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 TC 4,5 · 2000 · 17 m³

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
 Tankvolumen ca. 17 000 l, Eigengewicht ca. 4750 kg,
 zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
 max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
 Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
 Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
 Tankwerkstoff: 1.4571 (DIN 17 440)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1077-1a vom 02.12.1987 (Zusammenstellungszeichnung)
 CE-1077-3a vom 02.12.1987 (Tank, Mannloch und Sumpf)
 CE-1077-3.1a vom 02.12.1987 (Geschraubte Schwallwand)
 CE-1077-4.3a vom 02.12.1987 (Ventil- und Stutzenanordnung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,89 kg/dm³ (für Tankcontainer ohne Schwallwand) erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-1077-7.1a vom 02.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 495/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.06.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-245/495/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 TC 4,5 · 2000 · 17 m³

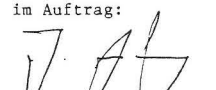
zu versehen.

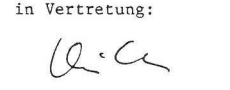
1000 Berlin 45, den 24. Juni 1988
 Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen
 im Auftrag:

Laboratorium 1.51
 Transportbehälter
 für Gefahrgut
 in Vertretung:


 Dipl.-Ing. J. Ludwig
 Oberregierungsrat


 Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 496/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
 - den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code
- und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma
Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 25.02.1988, FC-Nr. 2870/03) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:
BSL Transport S. A., F 59920 Quiévrechain
- Typenbezeichnung des Herstellers: IH 85-2250 P4
- Tankcontainerdaten: (20' - ICC)
- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm, Tankvolumen ca. 25 000 l, Eigengewicht ca. 4 500 kg, zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg, max. Betriebsdruck: 4,0 bar (Überdruck), Prüfdruck: 6,0 bar (Überdruck), Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: Z6 CNDT 17.12 (1.4571)
- Zeichnungen des Herstellers:
ENS 734019-1A vom 18.11.1987 (Zusammenstellung)
BN 734019 vom 19.11.1987 (Tank)
CH 734019 vom 15.11.1987 (Rahmenwerk)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,30 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. PM 734019 vom 13.09.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 496/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A₅) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.05.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-246/496/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

IH 85 - 2250 P4


zu versehen.


1000 Berlin 45, den 30.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag;

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Regierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 497/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

der Firma

Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach

für das in der Anlage (Bericht Nr. 101/88/51 des Technischen-Überwachungsvereins-Baden e. V. vom 26.05.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach

- Typenbezeichnung des Herstellers: TCL 1250

Tankcontainerdaten:

- Länge: 1610 mm, Breite: 1160 mm, Höhe: 1650 mm, Tankdurchmesser: 1100 mm, Tankvolumen ca. 1250 l, Eigengewicht ca. 680 kg, zul. Gesamtgewicht: 2800 kg, max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck), Prüfdruck: 6 bar (Überdruck), Berechnungsdruck: 10,5 bar (Überdruck) Tankwerkstoff: X 5 CrNi 18 9 (1.4301)

- Zeichnungen des Herstellers:

701.199.00-2 vom 09.02.1988 (Tankcontainer Typ TCL 1250 1)
701.198.00-1 vom 02.02.1988 (Tank 1250 Ltr.)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht.

Das Baumuster erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig

durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 701.198.00- vom 02.02.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Bei der Beförderung im Seeverkehr nach GGVSee sind die Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheiben nach Zeichnung 701.198.00-1 - Ausführung II auszurüsten.

3.5 Jeder Auf- und Abbau von Sicherheitsventil und Berstscheibe ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.6 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.7 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 497/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 03.07.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 4. Juli 1988
Unter den Eichen 87

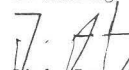
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

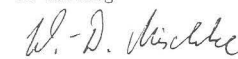
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 498/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
 - insbesondere IMDG-Code

und nach

der Firma
Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, 3380 Goslar 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 08.02.1988, FC-Nr. 5807/02) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, 3380 Goslar 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: BG 24-12

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 1220 mm, Breite: 1220 mm, Höhe: 1820 mm, Tankvolumen ca. 1260 l, Eigengewicht ca. 580 kg, zul. Gesamtgewicht: 2360 kg, max. Betriebsdruck: 2,0 bar (Überdruck), Prüfdruck: 4 bar (Überdruck), Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: HII nach DIN 17155 Tankinnenauskleidung: PVDF

- Zeichnungen des Herstellers:

87-2-7207.00b vom 24.09.1987 (Tankcontainer BG 24-12)

die Zulassung zur Beförderung von Galliumchlorid, wäßrige Lösungen

GGVS/ADR/GGVE/RID Klasse 8, Ziffer 5b, GGVSee(IMDG-Code) Klasse 8, UN-Nr. 1760 erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Innenauskleidung der Tanks ist nach dem ersten Transport und danach jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigungen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 87-2-7207.06 vom 24.11.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 498/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 11.08.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

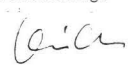
1000 Berlin 45, den 12.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
In Vertretung:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2).

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 499/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)

- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)

- insbesondere § 6 und Anhang X - ,

der Firma

Eurotainer, 61 rue Galilée, F-75008 Paris

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers (RID/ADR-Zulassung F/2641 vom 13.01.1988 (Baugenehmigung); Bericht über durchgeführte Rahmenwerk-Prüfungen Nr. 2797 der SNCF vom 30.12.1987 sowie Berechnungen und Werksnachweise des Herstellers)

- Hersteller:

B.S.L. Transport S.A., F-59920 Quiévrechain

- Typenbezeichnung des Herstellers: IH 87.9.256.G4

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankdurchmesser: 2400 mm, Tankvolumen ca. 25600 l,
Eigengewicht ca. 4400 kg, max. Gesamtgewicht: 34000 kg,
Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck), Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6CNDT 17-12 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

ENS-734016-1-D vom 05.01.1988 (TC-Zusammenstellung)
BN-533-A vom 16.10.1987 (Tank 25600 l)
CHC-225-A vom 15.11.1987 (Rahmenwerk)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,45 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der GGVS/GGVE entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. PQ 734016 Rev. A vom 08.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 499/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50049-3.1 oder C vorliegen.
Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (ε) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.8 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.9 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24. Juli 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 25. Juli 1988

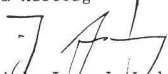
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

In Vertretung


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 500/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1,6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
 - insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 21.04.1988, FC-Nr.2861/09) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 Eihd 4,0 x 2300 x 22,5m³

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm, Tankvolumen ca. 22500 l, Eigengewicht ca. 4700 kg, zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg, max. Betriebsdruck GGVS/ADR/GGVE/RID: 3,0 bar (Überdruck), max. Betriebsdruck GGVSee (IMDG-Code): 2,66 bar (Überdruck), Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: Z6 CNDT 17.12 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1083-1a vom 03.03.1988 (IMO 1 Tankcontainer)
CE-1083-3 vom 09.10.1987 (Tank und Dampfheizung)
CE-1083-4.1 vom 20.10.1987 (Mannloch, Scheitelanschlüsse,
Obenentleerung und Hauben)
CE-1083-4.2 vom 07.10.1987 (Bodensumpfverschluss und
Ventilkammer)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,43 kg/dm³ (für Tanks ohne Schwallwände) erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-1083-7.1 vom 07.10.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 500/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist. Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55° C ist die Elektroheizung außer Betrieb zu setzen.

3.7 Die Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55° C sind zur Beförderung im nationalen Schienen- und Straßenverkehr (GGVE/GGVS) nur zuzulassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagsicheren Armaturen nach Zeichnung Nr. CE-1083-4.1 (Detail "B") ausgerüstet sind.

3.8 Jeder Auf- und Abbau der flammendurchschlagsicheren Armaturen bzw. der dem Sicherheitsventil vorgeschalteten Berstscheibe ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.9 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung (Ausführung nach Zeichnung Nr. CE-1083-4.2 "Phase 2") einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung (Ausführung nach Zeichnung Nr. CE-1083-4.2 "Phase 1 bzw. 3") ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

3.10 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.11 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.07.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-196/388/86 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 Eihd 4,0 x 2300 x 22,5 m³

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 25.07.1988


Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
Im Vertretung:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke,

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 501/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1,6 und Anhang B.1b des ADR - ,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,
 - den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code
- und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 21.04.1988, FC-Nr.2861/11) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 TCiidel (4,5 · 2200 Ø · 21m³)

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 21000 l, Eigengewicht ca. 4500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 3,0 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6 CN 18.09 (1.4301)

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1082-1a vom 12.10.1987 (IMO 1 Tankcontainer)
CE-1082-3 vom 10.12.1987 (Tank und Elektroheizung)
CE-1082-4.1a vom 26.01.1988 (Mannloch DN 500 und Anschlüsse)
CE-1082-4.2a vom 04.01.1988 (Scheitelanschlüsse hinten)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,55 kg/dm³ (für Tanks ohne Schwallwände) erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVs/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-1082-7.1 vom 07.10.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 501/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist. Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55° C ist die Elektroheizung außer Betrieb zu setzen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.07.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-247/501/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

2086 TCiidel 4,5 · 2200Ø · 21 m³

zu versehen.


1000 Berlin 45, den 25.07.1988
Unter den Eichen 87

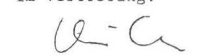
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
Im Vertretung:

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregistrationsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 502/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVs) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVs) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

der Firma

Rietbergwerke GmbH & Co. KG, 4835 Rietberg 1

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins-Hannover e. V. vom 26.03.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Rietbergwerke GmbH & Co. KG, 4835 Rietberg 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: Gefahrgut-Container
GG-I-D-10-4571

1000 Berlin 45, den 30.05.1988

Unter den Eichen 87.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Tankcontainerdaten:

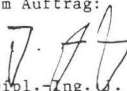
- Länge: 1270 mm, Breite: 1460 mm, Höhe: 1395 mm,
Tankvolumen ca. 950 l, Eigengewicht ca. 450 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1927 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17440 (Innenbehälter)
1.4301 nach DIN 17441 (Außenmantel)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

Zeichnungen des Herstellers:

28300a vom 03.03.1988 (Gefahrgutcontainer)
28301a vom 03.03.1988 (Gefahrgutcontainer kpl.)
PB 28302a vom 03.03.1988 (Gefahrgutcontainer vorgef.)


Dipl.-Ing. U. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe
erteilt.

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/ADR/GGVE/RID/ entspricht.

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jähri-
gen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig
durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen
auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumu-
sterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 58768 b
vom 08.02.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer
mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechts-
vorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der
Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 502/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zu-
lassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M an-
zubringen.

3.6 Während der Beförderung sind die Tanks dicht zu verschließen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu
beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Wi-
derrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.05.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 503/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Gü-
ter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die in-
nerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die
innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährli-
cher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-
Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I,
S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über
sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253)
in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985
(BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom
06.04.1988, FC-Nr.2837/22) beschriebene Baumuster eines Tank-
containers

- Hersteller:

Tank- u. Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 20/2 St-GI

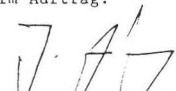
- Tankcontainerdaten: (20' 1CC)


- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 20 000 l, (Kammer I ca. 7500 l, Kammer II ca. 12500 l)
Eigengewicht ca. 5500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Kesselblech HII (1.0425)
Tankinnenauskleidung: Durabilit 1691 der Fa. Clouth

1000 Berlin 45, den 08.07.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

- Zeichnungen des Herstellers:

H2268/1 vom 20.11.1987 (Tankcontainer 20 000 l, 2-zellig, gummiert)
H2273/1 vom 16.11.1987 (Containertank 20 000 l, 2-zellig, gummiert)
H2275/3 vom 20.11.1987 (Armaturenschema)
H1830/3 vom 20.08.1985 (Sicherheitsventil mit Berstscheibe)
H1818/2 vom 01.08.1985 (Mannloch DN500)
H2263/1 vom 01.10.1987 (Mannlochdeckel DN500 mit Einfüllöffnung)
OT115 2001 vom 21.10.1986 (Rahmen für Tankcontainer -Fa.Graaff-)

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan, Dipl.-Ing. U. Fricke

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

Anlagen: Prüfbericht, Rechtsmittelbelehrung

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2, sowie einem Stoffanhang)

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
D/70 503/TC

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist die Tankinnenauskleidung der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H2274/3 vom 23.10.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 503/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Die im Anhang zum Zulassungsschein mit der Bemerkung/Auflage "X" gekennzeichneten Stoffe sind zur Beförderung im Seeverkehr nach GGVSSee (IMDG-Code) nicht zugelassen.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.07.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-248/503/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TC 20/2 St-Gi

zu versehen.

Stoffbezeichnung	Klasse-Ziffer nach ADR/RID GGVS/GGVE	Klasse nach GGVSSee	UN-Nr.	Auflagen/Bemerkungen
------------------	--------------------------------------	---------------------	--------	----------------------

Aluminiumchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 50% AlCl ₃	8 - 5c	8	2581	
Chloressigsäure, wäßrige Lösungen mit höchstens 85% Chloressigsäure	8 - 32b	8	1750	
Eisen-III-chlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% FeCl ₃	8 - 5c	8	2582	
Glykolsäure; wäßrige Lösungen mit höchstens 75% Glykolsäure	8 - 32c	8	1760	
Hydrazin, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% N ₂ H ₄	8 - 44b	8	2030	X
Hypochloritlösungen mit mehr als 5% aber höchstens 16% aktivem Chlor	8 - 61c	8	1791	
Kaliumhydroxid, Lösungen mit höchstens 50% KOH	8 - 42b	8	1814	
Natriumhydroxid, Lösungen mit höchstens 50% NaOH	8 - 42b	8	1824	
Phosphorsäure mit höchstens 75% reiner Säure	8 - 11c	8	1805	
Salzsäure mit höchstens 36,5% HCl	8 - 5b	8	1789	X
Schwefelsäure mit höchstens 85% Schwefelsäure	8 - 1b	8	1830	X
Silicofluorwasserstoffsäure mit höchstens 30% Silicofluorwasserstoffsäure	8 - 9b	8	1778	X
Zinkchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% ZnCl ₂	8 - 5c	8	1840	

Grundsätzlich dürfen alle Stoffe die mit Wasser nicht beliebig mischbar sind, keine wäßrige Phase ausscheiden!

X: Nicht zugelassen zur Beförderung nach GGVSSee (IMDG-Code).

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 504/TC

schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche, müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm) und Bruchdehnung (A5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.4 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 2295/3 vom 26.01.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 504/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 04.05.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-249/504/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

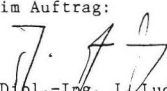
WAB 22.5/3 - VA/II

zu versehen.

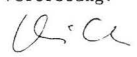
1000 Berlin 45, den 05.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 06.04.1988, FC-Nr. 5808/05) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: WAB 22.5/3-VA/II

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6900 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 22 500 l
(Kammer I: 7500 l, Kammer II: 7500 l, Kammer III: 7500 l)
Eigengewicht ca. 3600 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck 3 bar (Überdruck)
Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4301 nach DIN 17 441

- Zeichnungen des Herstellers:

- H 2294/3 vom 26.01.1988 (schematische Darstellung des WAB und Armatureschema)
- H 2292/1 vom 15.01.1988 (Wechselaufbau 22 500 l)
- H 2293/1 vom 20.01.1988 (Transporttank 22 500 l)
- D 6529/1a vom 18.01.1985 (Mannlochdom DN 500 Typ M505)
- H 2231/0b vom 02.11.1987 (Halbrahmengestell für 20' WAB)
- H 2296/3 vom 27.01.1988 (Auslauf DN 80)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,49 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

3. Nebenbestimmungen

- 3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.
- 3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 505/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 20.04.1988, FC-Nr.2849 /17) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 20 gummiert

- Tankcontainerdaten: (20'-LCC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm, Tankvolumen ca. 20000 l, Eigengewicht ca. 4000 kg, zul. Gesamtgewicht: 30480 kg, max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck), Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: (Mantel): 1.4301 bzw. 1.4541 nach DIN 17441 (Böden): 1.4301 bzw. 1.4541 nach DIN 17440 Tankinnenauskleidung : Clouth, Durabilit 1691

- Zeichnungen des Herstellers:

- 11364 vom 23.10.1987 (ISO-Tankcontainer)
- 11364-01 vom 17.11.1987 (ISO-Tankcontainer)
- 11364-02 vom 17.02.1988 (Mannloch NW 500)
- 11364-03 vom 07.03.1988 (Armaturenzeichnung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,66 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Tankinnenauskleidung der Tankcontainer ist jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 11364-01 vom 17.11.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 505/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 03.07.1988.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-250/505/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

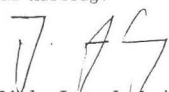
TC 20 gummiert

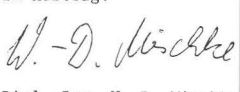
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 04.07.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 505/TC

Stoffbezeichnung	Klasse-Ziffer nach ADR/RID GGVs/GGVE	Klasse nach GGVSee	UN-Nr.	Auflagen/Bemerkungen
Aluminiumchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 50% AlCl ₃	8 - 5c	8	2581	
Chloressigsäure, Lösungen mit höchstens 85% Chloressigsäure	8 - 32b	8	1750	
Eisen-III-chlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% FeCl ₃	8 - 5c	8	2582	
Glykolsäure; wäßrige 75%ige Lösungen	8 - 32c	8	1760	
Hydrazin, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% N ₂ H ₄	8 - 44b	8	2030	X
Hypochloritlösungen mit mehr als 5% aber höchstens 16% aktivem Chlor	8 - 61c	8	1791	
Kaliumhydroxid, Lösungen mit höchstens 50% KOH	8 - 42b	8	1814	
Natriumhydroxid, Lösungen mit höchstens 50% NaOH	8 - 42b	8	1824	
Salzsäure mit höchstens 36,5% HCl	8 - 5b	8	1789	X
Schwefelsäure mit höchstens 85% Schwefelsäure	8 - 1b	8	1830	X
Silicofluorwasserstoffsäure mit höchstens 30% Silicofluorwasserstoffsäure	8 - 9b	8	1778	X
Zinkchlorid, wäßrige Lösungen mit höchstens 40% ZnCl ₂	8 - 5c	8	1840	

Grundsätzlich dürfen alle Stoffe die mit Wasser nicht beliebig mischbar sind, keine wäßrige Phase ausscheiden!

X: Nicht zugelassen zur Beförderung nach GGVSee (IMDG-Code).

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 506/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-

sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma
Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 21.04.1988, FC-Nr 2861/10) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 2086 Eo 6,0 · 2150 · 20m³

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 20000 l, Eigengewicht ca. 4200 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: AFNOR Z6 CNDT 17-12 (1.4571)
Tankinnenauskleidung: Isolemail - PM Noir

- Zeichnungen des Herstellers:

CE-1079-1d vom 01.03.1988 (IMO 1 Tankcontainer)
CE-1079-3c vom 15.01.1988 (Tank)
CE-1079-4.1d vom 01.03.1988 (Mannloch DN 500)
CE-1079-4.1.1a vom 15.01.1988 (Hauben und Entwässerung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,64 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVs/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.
Die Innenauskleidung der Tanks ist jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigung zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CE-1079-7.1a vom 23.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer

mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 506/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A₅) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 28. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-251/506/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen


TC 2086 Eo 6,0 · 2150 · 20 m³

zu versehen.

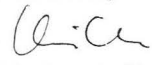
1000 Berlin 45, den 29. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum
ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 506/TC

Stoffbezeichnung	ADR/RID GGVE/GGVS Klasse- Ziffer	GGVSee Klasse	UN- Nr.
Methylchlorformiat (Chlorameisensäure- methylester)	3-16a	3.2	1238
Äthylchlorformiat (Chlorameisensäure- äthylester)	3-16a	3.2	1182

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 507/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code
und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, 3380 Goslar 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 21.04.1988, FC-Nr.2859 /02) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Bleiwerk Goslar GmbH & Co KG, 3380 Goslar 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: BG 28-21

- Tankcontainerdaten: (20'-1CC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 17520 l, Eigengewicht ca. 8840 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 13,5 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 22 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 22 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: TStE 355 (1.0566)

- Zeichnungen des Herstellers:

88-1-7263.00a vom 24.03.1988 (Tankcontainer BG 28-21)
88-0-7263.01b vom 23.03.1988 (Behälter/Tank)
88-1-7263.02a vom 23.03.1988 (Dom DN 500)

die Zulassung zur Beförderung von
Chlor, wasserfrei,
GGVS/ADR/GGVE/RID Klasse 2, Ziffer 3at
IMDG-Code Klasse 2.3 UN-Nr. 1017
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 5. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke, der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 88-2-7263.09 vom 22.01.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 507/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25. Mai 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-252/507/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

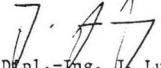
BG 28-21

zu versehen.


1000 Berlin 45, den 26.05.1088
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. U. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2).

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 508/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

und nach

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 11394-02 vom 05.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 508/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist. Bei der Beförderung von Stoffen mit einem Flammpunkt bis 55° C ist die Heizung außer Betrieb zu setzen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 03.07.1998.

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S. 1009)

der Firma

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 27.04.1988, FC-Nr.877/13) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, 4180 Goch

- Typenbezeichnung des Herstellers: TWB 27/22/11/16

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen ca. 27000 l, (Kammer I ca. 11000 l,
Kammer II ca. 16000 l)
Eigengewicht ca. 4600 kg
zul. Gesamtgewicht: 32000 kg,
max. Betriebsdruck: 3,0 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4571 nach DIN 17441 (Mantel)
1.4571 nach DIN 17440 (Böden)

- Zeichnungen des Herstellers:

11394 vom 01.03.1988 (Tankwechselbehälter 27000 l)
11394-01 vom 21.03.1988 (Behälterzeichnung)
11394-03 vom 08.12.1987 (Armaturenzeichnung)
10971 D vom 10.09.1985 (Bodenventil NW 100)
10971 E vom 12.09.1985 (Bodenventil NW 100)
10806-04-01 vom 05.05.1986 (Heizung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.
Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des
IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechts-
vorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-253/508/88 und dem
Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TWB 27/2Z/11/16

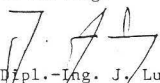
zu versehen.

1000 Berlin 45, den 04.07.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W.-D. Misch

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem
Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 509/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die inner-
staatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Gü-
ter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fas-
sung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom

21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)

- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die in-
nerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher
Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in
der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom
21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

der Firma

Hoyer GmbH, 2000 Hamburg 26

für das im Prüfbericht des Lloyd's Register Industrial Services
vom 09.05.1988 (RID/ADR-Zulassung 3994 vom 14.06.1988) beschriebene
Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 Sf 10,5*2150*20 m³

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 20 000 l, Eigengewicht ca. 5500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 7 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 10,5 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: ASME SA 516 GR70

- Zeichnungen des Herstellers:

CS-1080-1c vom 07.03.1988 (IMO 1-Tankcontainer) bzw.
CS-1080-1d/1 vom 11.05.1988 (IMO 1-Tankcontainer)
CS-1080-3a vom 10.12.1987 (Tank)
CS-1080-4.1b vom 07.03.1988 (Mannloch mittig und Anschlüsse) bzw.
CS-1080-4.1d/1 vom 11.05.1988 (Mannloch mittig und Anschlüsse)
CS-1080-4.2b vom 07.03.1988 (Mannloch hinten und Anschlüsse)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung
aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,56 kg/dm³
erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht
einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tank-
containers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefähr-
lichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des
GGVS/GGVE entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen
Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer
ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2
Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorge-
schriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jähri-
gen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig
durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen
auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baum-
usterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständi-
ge Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre
Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebe-
nen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht ha-
ben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb
eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-
lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und
mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. CS-1080-7.1a
vom 11.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer
mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechts-
vorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der
Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 509/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zu-
lassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M an-
zubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.08.1988.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 08.08.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

D/53 510/TC

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

In Vertretung

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 510/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009) der Firma

Noell GmbH, 8700 Würzburg 1

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 981025a vom 18.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.08.1998.

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 13.05.1988, FC-Nr.2802/45) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: 2086 ZS 6,0/2000/ 16

- Tankcontainerdaten: (20'-LCC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 16 000 l, Eigengewicht ca. 4830 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Kesselblech H II (1.0425)

- Zeichnungen des Herstellers:

CS-500/0a I	vom 06.12.1983	(Zusammenstellung)
CS-500/1b I	vom 06.12.1983	(Rahmen)
981019	vom 15.02.1988	(Zusammenstellungszeichnung/Noell)
981020	vom 18.02.1988	(Modifikation der TC-Verschlüsse N2, N3, N6, N7 und N8 /Noell)
981021	vom 19.02.1988	(Modifikation der TC-Verschlüsse N4 und N5 /Noell)

die Zulassung zur Beförderung von Schwachradioaktiv kontaminierten "Wasch-Dusch- und Dekontwässer" (LSA I); Klasse 7, Blatt 5 erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung des unter 1. aufgeführten gefährlichen Gutes geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:


Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-074/154/80 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen


2086 ZS 6,0/2000/16

zu versehen.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich; E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2.)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 511/TC

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

der Firma

Eurotainer, F-75008 Paris

für das nachfolgend beschriebene Baumuster eines Tankcontainers
(RID/ADR-Zulassung F/2603 vom 21. Okt. 1987; Bericht über durchgeführte Rahmenwerk-Prüfungen Nr. 2581 der SNCF vom 21. Dezember 1984)

- Hersteller:

ARBEL FAUVET RAIL, F-59506 Douai Cedex

- Typenbezeichnung des Herstellers: FG 160/30 IP-1

- Tankcontainerdaten: (20'-1CC)

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen: ca. 16 000 l, Eigengewicht ca. 4250 kg,
Tankdurchmesser: 1950 mm,
max. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck)
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck)
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck)
Tankwerkstoff: Z6 CNDT 17.12/1.4571
Tankinnenauskleidung: SAEKAPHEN SI 14 E

- Zeichnungen des Herstellers:

Co 168 800	vom 14.09.1987	(TC-Zusammenstellung)
Co 168 779	vom 03.09.1987	(Tank)
Co 167 888	vom 11.02.1985	(Rahmen)
Co 168 473 A	vom 27.07.1987	(Mannloch)
Co 168 484 B	vom 26.06.1987	(Entleerung)
Co 168 782	vom 04.09.1987	(Heizung)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 2,0 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der GGVS/GGVE entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Innenauskleidung des Tanks ist jährlich von einem in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigungen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. Co 168 651 vom 25.02.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 511/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.06.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 09.06.1988
Unter den Eichen 87

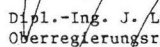
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

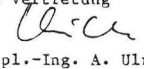
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

In Vertretung


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

D/22 511/TC

Stoffbezeichnung	GGVE/GGVSe Klasse- Ziffer	Auflagen/ Bemerkungen
Allylchlorid (alpha-Chlorpropylen, 3-Chlorpropen)	3 - 16a	N
Äthylchlorformiat (Chlorameisensäureäthylester)	3 - 16a	
Methylchlorformiat	3 - 16a	
Dimethyldichlorsilan (Dichlordimethylsilan)	3 - 21a	
Trichlorsilan (Siliziumchloroform)	4.3-4a	N
Benzylchlorid, stabilisiert	6.1-15b	
Chloraceton, stabilisiert	6.1-16b	
Allyltrichlorsilan, stabilisiert	8 - 37b	
Diäthylchlorformiat	8 - 37b	
Diphenyldichlorsilan (Dichlordiphenylsilan)	8 - 37b	
0,0 - Dimethylthiophosphorylchlorid	8 - 36c	
Dodecyltrichlorsilan	8 - 37b	
Ocetadecyltrichlorsilan	8 - 37b	
Propyltrichlorsilan	8 - 37b	
Siliciumtetrachlorid (Si Cl4)	8 - 21b	N

N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 512/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858) - insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862) - insbesondere § 6 und Anhang X -,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862) - insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863) - insbesondere IMDG-Code

der Firma

Brasil Mundial Container Leasing S/C LTDA.,
01.004 Sao Paulo, Brasilien

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 17.05.1988, FC-Nr 5811/01) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

Hersteller:

Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH, 5241 Weitefeld/Sieg

- Typenbezeichnung des Herstellers: MT "28-22" ZE 6,0 • 1950 Ø • 7,3 m³

Tankcontainerdaten: (Multitank)

Länge: 2800 mm, Breite: 2200 mm, Höhe: 2200 mm,
Tankvolumen ca. 7300 l, Eigengewicht ca. 2140 kg,
zul. Gesamtgewicht: 13000 kg,
max. Betriebsdruck: 4,0 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6,0 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6 CNT 18-10 (1.4541)

Zeichnungen des Herstellers:

MT-1090-1 vom 25.01.1988 (IMO 1 - Multitank)
MT-1090-3 vom 10.02.1988 (Tank)
MT-1090-4.1 vom 04.02.1988 (Mannloch und Anschlüsse)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht. Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen. Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. MT-1090-7.2 vom 17.02.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 512/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.


1000 Berlin 45, den 18. August 1988

Unter den Eichen 87

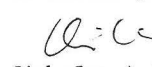
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 513/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,
 - den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code
- und nach
- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 10.05.1988, FC-Nr. 2837/24) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 15/88-I

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm, Tankvolumen ca. 15 000 l, Eigengewicht ca. 3500 kg, zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg, max. Betriebsdruck: GGVS/ADR/GGVE/RID: 3,0 bar (Überdruck) max. Betriebsdruck: GGVSee (IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck) Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck), Tankwerkstoff: 1.4401 nach DIN 17 441

- Zeichnungen des Herstellers:

- H 2317/1 vom 09.03.1988 (Tankcontainer 15000 l)
- H 2307/1a vom 08.04.1988 (Transporttank 15000 l)
- H 2315/1 vom 01.03.1988 (Mannloch DN 500)
- H 2321/2 vom 10.03.1988 (Steigrohr DN 50)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 2,25 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 1. Weiterhin sind die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3 erfüllt.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 2324/3 vom 14.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 513/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.06.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-254/513/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

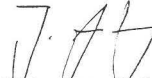
TC 15/88-I

zu versehen.


1000 Berlin 45, den 24. Juni 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 514/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom

21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)

- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)

- insbesondere § 6 und Anhang X -,

den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)

- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)

- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)

- insbesondere IMDG-Code

und nach

dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 10.05.1988, FC-Nr. 2837/25) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Tank- und Apparatebau Schwietert GmbH, 4720 Beckum

- Typenbezeichnung des Herstellers: TC 20/88-I

- Tankcontainerdaten:

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 20 000 l,
Eigengewicht ca. 3700 kg, zul. Gesamtgewicht: 30 480 kg,
max. Betriebsdruck: GGVS/ADR/GGVE/RID: 3,0 bar (Überdruck)
max. Betriebsdruck: GGVSee (IMDG-Code): 1,74 bar (Überdruck)
Prüfdruck: 4,0 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4401 nach DIN 17 441

- Zeichnungen des Herstellers:

H 2318/1 vom 14.03.1988 (Tankcontainer 20000 1)
H 2308/1a vom 09.02.1988 (Transporttank 20000 1)
H 2315/1 vom 01.03.1988 (Mannloch DN 500)
H 2321/2 vom 10.03.1988 (Steigrohr DN 50)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,67 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen des IMDG-Codes an ortsbewegliche Tanks vom Typ 2.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zu-

lassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. H 2325/3 vom 14.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 514/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang genannten Stoffe und Stoffgemische mit einem Flammpunktbereich sind nur dann zur Beförderung im Seeverkehr zugelassen, wenn ihr Flammpunkt größer oder gleich 0° C beträgt.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 23.06.1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-255/514/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

TC 20/88-I

zu versehen.

1000 Berlin 45, den 24. Juni 1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
im Auftrag:

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Vaidyanathan, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers

mit der Zulassungsnummer

D/53 515/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom

21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,

- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

und nach

- dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container -CSC- vom 10. Februar 1976 (BGBl. II, S. 253) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 02. August 1985 (BGBl. II, S.1009)

der Firma

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG, 3380 Goslar 1

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 15.04.1988, FC-Nr.2853/02) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG, 3380 Goslar 1

- Typenbezeichnung des Herstellers: BG 25-16

- Tankcontainerdaten: (20'-1C)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2438 mm,
Tankvolumen ca. 10000 l, Eigengewicht ca. 4900 kg,
zul. Gesamtgewicht: 24000 kg,
max. Betriebsdruck: 3 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: St 52-3 nach DIN 17100
Tankinnenauskleidung: PP (Polypropylen)

- Zeichnungen des Herstellers:

87-1-7243.00 vom 19.02.1985 (Tankcontainer BG 25-16)
87-0-7243.01a vom 17.12.1987 (Tank)
87-1-7243.02a vom 17.12.1987 (Dom DN 500)

die Zulassung zur Beförderung von Galliumchlorid

GGVS/ADR/GGVE/RID Klasse 8, Ziffer 5b erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/CSC entspricht.

Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Maßgaben der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Innenauskleidung der Tanks ist nach dem ersten Transport und danach jährlich durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Beschädigungen zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 87-1-7243.11 vom 30.11.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 515/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Die Tankcontainer sind entsprechend der unter 1. genannten Rechtsvorschrift (CSC) mit der Zulassungs Nr. D-BAM-256/515/88 und dem Hersteller-Identifizierungskennzeichen

BG 25-16

zu versehen.

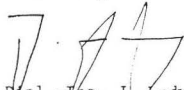
1000 Berlin 45, den 16. August 1988

Unter den Eichen 87

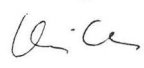
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
In Vertretung:


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/70 516/TC

- Hiermit wird für
 - den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
 - den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,
 - den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR -,
 - den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID -,

- den Seeverkehr nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (GGVSee) in der Fassung der 3. See-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2863)
- insbesondere IMDG-Code

der Firma
Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach

für das in der Anlage (Bericht des Technischen-Überwachungsvereins-Baden e. V. vom 05.07.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers.

- Hersteller: Umformtechnik Hausach GmbH, 7613 Hausach
- Typenbezeichnung des Herstellers: TCL 800
- Tankcontainerdaten:

Länge: 1380 mm, Breite: 1010 mm, Höhe: 1600 mm,
Tankvolumen ca. 800 l, Eigengewicht ca. 500 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1855 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: H II

- Zeichnungen des Herstellers:

751.257.00-2 vom 02.03.1988 (Tankcontainer TCL 800)
751.258.00-2 vom 26.02.1988 (Tank für Tankcontainer)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID/GGVSee entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 751.257.00-2 vom 02.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Bei Beförderung im Seeverkehr nach GGVSee sind die Tanks mit Sicherheitsventil und vorgeschalteter Berstscheibe nach Zeichnung 751.257.00-2 - Ausführung II auszurüsten.

3.5 Jeder Auf- und Abbau von Sicherheitsventil und Berstscheibe ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.8 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/70 516/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.9 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:


Entfällt.


1000 Berlin 45, den 22. August 1988
Unter den Eichen 87
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregistrationsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 517/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

der Firma

CPV Containers & Pressure Vessels Ltd., Clones, Co. Monaghan, Irland

für das in der Anlage (Typenzertifikat für Frachtbehälter Nr. GB-LR 7130-2/88 des Lloyd's Register of Shipping vom 16.03.1988 - RID/ADR-Zulassung Nr. GB/LR 7130) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

CPV Containers & Pressure Vessels Ltd., Clones, Co. Monaghan, Irland

- Typenbezeichnung des Herstellers: 29 500 L Swapbody Container

- Tankcontainerdaten:

- Länge: 7150 mm, Breite: 2500 mm, Höhe: 2600 mm,
Tankvolumen: 29500 l,
zul. Gesamtgewicht: 34000 kg, Eigengewicht: 3850 kg,
max. Betriebsdruck: 3,0 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 4,5 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: ASTM A 240 316 (1.4401)

- Zeichnungen des Herstellers:

2/2434 A vom 03.03.1988 (G.A. 29500 1, HAZ. SWAPBODY CONTAINER)
2/2435 vom 05.01.1988 (V.A. 29500 1, HAZARDOUS LIQUID CONTAINER)
2/2436 A vom 07.01.1988 (STEAM HEATING DETAIL)
1/1425 vom 21.01.1988 (DETAIL OF BASE FRAME)
2/2460 vom 22.02.1988 (BOTTOM OUTLET ASSEMBLY)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,27 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der GGVs/GGVE entspricht.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. S4/1103 vom 21.06.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN 50049-3.1A oder C vorliegen.

Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 517/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.8 Jeder Auf- und Abbau der Berstscheibe ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

3.9 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.10 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

In Vertretung

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 4 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN
für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/53 518/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGB1. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b - ,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGB1. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X - ,
- den internationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGB1. I, S. 2858)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang B.1b des ADR - ,
- den internationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGB1. I, S. 2862)
- insbesondere §§ 1, 6 und Anhang X des RID - ,

der Firma

AGA-CRYO AB, 40272 Göteborg, Schweden

für das in der Anlage (Prüfbericht des Germanischen Lloyd vom 28.01.1988, FC-Nr. 5809/01) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

AGA-CRYO AB, 40272 Göteborg, Schweden

- Typenbezeichnung des Herstellers: 7-KXSM-15-DE

- Tankcontainerdaten:

Länge: 1200 mm, Breite: 1100 mm, Höhe: 1435 mm,
Tankvolumen ca. 650 l, Eigengewicht ca. 580 kg,
zul. Gesamtgewicht: 1550 kg,
max. Betriebsdruck: 15 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 24 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 24 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 1.4301 nach VdTÜV-Werkstoffblatt 411

- Zeichnungen des Herstellers:

104-1408 A vom 05.11.1986 (IBC-Drawing Paßtank)
104-1512 vom 29.04.1987 (Druckbehälter-Zeichnung)
CU-301 A vom 10.02.1987 (Flußdiagramm)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe erteilt.

1000 Berlin 45, den 16. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/ADR/GGVE/RID entspricht.

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 519/TC

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.4 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. 122-842 vom 10.02.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.5 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/53 518/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben B A M anzubringen.

3.6 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.7 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 22. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt

1000 Berlin 45, den 23. August 1988

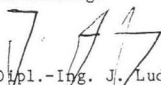
Unter den Eichen 87

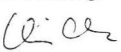
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut
in Vertretung:

im Auftrag:


Dipl.-Ing. J. Ludwig
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, Dipl.-Ing. U. Fricke

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung, Prüfbericht

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Anhang zum

ZULASSUNGSSCHEIN

D/53 518/TC

Stoffbezeichnung	GGVE/GGVS ADR/RID Klasse- Ziffer	Auflagen/ Bemerkung
Argon *)	8-7a	
Distickstoffoxid *)	8-7a	
Kohlenstoffdioxid *)	8-7a	
Sauerstoff *)	8-7a	
Stickstoff *)	8-7a	

*) tiefgekühlt, verflüssigt

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
- insbesondere § 6 und Anhang B.1b -,

- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
- insbesondere § 6 und Anhang X -,

der Firma

Eurotainer, F-75008 Paris

für das im Prüfbericht Nr. 2509 vom 23.12.1983 der SNCF (RID/ADR-Zulassung F/2643 vom 13.01.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

Bignier Schmid-Laurent, F-94203 Ivry sur Seine

- Typenbezeichnung des Herstellers: IH 83 2A2

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 24000 l, Eigengewicht ca. 4400 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),
Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Berechnungsdruck: 10 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: 26 CNDT 17.12 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

ENS 734027-1 Rev. 0 vom 11.12.1987 (Zusammenstellung)
BN 734027 Rev. A vom 26.04.1988 (Tank)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,36 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/GGVE entspricht.

2.1 Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. PM 734027 Rev. 0 vom 11.12.1987 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.5 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 519/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfungen nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte der Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A_5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.9 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 19. September 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 20. September 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Baumuster eines Tankcontainers
mit der Zulassungsnummer
D/22 520/TC

1. Hiermit wird für

- den nationalen Straßenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) in der Fassung der 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2858)
 - insbesondere § 6 und Anhang B.Ib -,
- den nationalen Schienenverkehr nach der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) in der Fassung der 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21. Dezember 1987 (BGBl. I, S. 2862)
 - insbesondere § 6 und Anhang X -,

der Firma

Eurotainer, 61 rue Galilée, F-75008 Paris

für das im Prüfbericht Nr. 2797 vom 30.12.1987 der SNCF (RID/ADR-Zulassung (Baugenehmigung) F/2700 vom 15.04.1988) beschriebene Baumuster eines Tankcontainers

- Hersteller:

B.S.L. Transport, F-59920 Quievrechain

- Typenbezeichnung des Herstellers: IH 87-9-256 G 4

- Tankcontainerdaten: (20' ICC)

Länge: 6058 mm, Breite: 2438 mm, Höhe: 2591 mm,
Tankvolumen ca. 25600 l, Eigengewicht ca. 4400 kg,
zul. Gesamtgewicht: 30480 kg,
max. Betriebsdruck: 4 bar (Überdruck),

Prüfdruck: 6 bar (Überdruck),
Tankwerkstoff: Z6 CNDT 17.12 (1.4571)

- Zeichnungen des Herstellers:

ENS 834003-1 A vom 25.03.1988 (Zusammenstellung)
BN 834003 0 vom 18.03.1988 (Tank)

die Zulassung zur Beförderung der im Anhang zu dieser Zulassung aufgeführten Stoffe mit einer Dichte von höchstens 1,27 kg/dm³ erteilt.

2. Es wird hiermit bescheinigt, daß das nach dem o. g. Prüfbericht einschließlich Anhängen (Anlagen) gefertigte Baumuster eines Tankcontainers für die Beförderung der im Anhang aufgeführten gefährlichen Güter geeignet ist und den Ausrüstungsvorschriften der/des GGVS/GGVE entspricht.

2.1 Das Baumuster des Tankcontainers erfüllt die Anforderungen der ISO-Empfehlung 1496/3.

3. Nebenbestimmungen

3.1 Die Tankcontainer sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen.

3.2 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte Tankcontainer ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Im Rahmen dieser 2 1/2-jährigen Prüfungen ist das Tankinnere der Tankcontainer gleichzeitig durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen auf Korrosion zu prüfen.

Die Tankcontainer dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die Tankcontainer und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

3.3 Jeder Tank ist mit dem Tankschild nach Zeichnungs-Nr. PM 834003 A vom 25.03.1988 zu versehen. Darüber hinaus ist jeder Tankcontainer mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften zu kennzeichnen.

3.4 Die Inbetriebnahme der Heizung ist nur gestattet, wenn die Verträglichkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen nach TRTC 007 gewährleistet ist.

3.5 Abdrucke der Bescheinigungen nach 3.2 sind der BAM innerhalb eines Jahres einzureichen. Über Reparaturen an den nach dieser Zulassung gefertigten Tankcontainern sind Aufzeichnungen zu führen und mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

3.6 Die Tanks sind gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

D/22 520/TC

zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schrifthöhe die Buchstaben B A M anzubringen.

3.7 Die im Anhang zu dieser Zulassung genannten Auflagen sind zu beachten.

3.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeprüfungen nach DIN 50 049-3.1 A oder C vorliegen. Die Werte der Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A_5) dürfen dabei die am Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

3.9 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 28. August 1998.

4. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC:

Entfällt.

1000 Berlin 45, den 29. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.51
Transportbehälter
für Gefahrgut

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Ludwig
Oberregierungsrat

In Vertretung

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. A. Ulrich, E. Reeck

Anlagen: Rechtsmittelbelehrung

(Diese Zulassung besteht aus 3 Seiten auf Blatt 1 und 2 sowie einem Stoffanhang)

Bekanntmachung von Zulassungsscheinen, Neufassungen und Nachträgen für die Verpackungsbauarten zum Transport gefährlicher Güter

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)



1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 889/5H1C
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42046
3.3/3828

Gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 191 vom 14.09.1987 der Bischof + Klein Verpackungswerke GmbH u. Co, 4540 Lengerich werden die Anforderungen an die Verpackungsbauart Nr. 4 und die Kennzeichnung Nr. 5 wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. S 87 191 vom 14.09.1987 der Bischof + Klein Verpackungswerke GmbH u. Co, 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5H3/Y51/S/...../D/BAM 889 - B + K
n Herstellungdatum gem.
Nr. 6.2e) RM001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 889/5H1C der Bischof + Klein Verpackungswerke GmbH u. Co. 4540 Lengerich vom 10.08.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 04.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 911/4H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 030
3.3/3807

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller
Riedel-de Haen AG
Wunstorfer Str.40

3016 Seelze 1

3. Beschreibung der Bauart
Kiste aus geschäumten Polystyrol mit Innenverpackungen (Glasflaschen).
Bruttomasse: 16 kg

4. Anforderungen an die Bauart
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 83095 Vgab 4a/C vom 20.08.1971, 92693 Vgab 60 vom 30.11.1978, sowie 1. und 2. Nachtrag zum Bericht 92693 Vgab 60 vom 09.05.1980 und 28.08.1987 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4H1/X16/S/...../D/BAM 610 - Dy
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 16 kg nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 200 kPa nicht überschreiten.

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt.

8.8 Entfällt.

8.9 Die entsprechenden Anforderungen der ICAO-TI über die Verwendung von Saugstoffen sind zu beachten.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
- internationalen Übereinkommen des Luftverkehrs (ICAO-TI)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.02.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

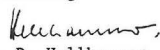
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 970/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42059
3.3/3956

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 970/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 03.03.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 985/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42180
3.3/3962


Gemäß Antrag der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl wird die Nr. 4 "Anforderungen an die Verpackungsbauart" und die Nr. 5 "Kennzeichnung" wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XXXII/87 vom 03. 12. 1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X 1.6/350/...../D/BAM 985 - M
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RM001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 985/1A1A der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl vom 28. 01. 1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

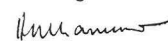
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 994/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42181
3.3/3961


Gemäß Antrag der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl wird die Nr. 4 "Anforderungen an die Verpackungsbauart" und die Nr. 5 "Kennzeichnung" wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XXXIII/87 vom 04. 12. 1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X 1.8/450/...../D/BAM 994 - M
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RM001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 994/1A1A der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl vom 28. 01. 1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

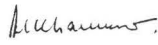
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1041/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42069
3.3/5106

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1041/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 22.03.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1042/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42062
3.3/5107

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1042/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 22.03.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988

Unter den Eichen 87

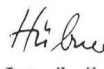
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

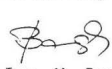
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1082/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42074
3.3/5125

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1082/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 05.05.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87

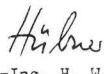
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

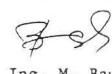
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1090/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42072
3.3/5126

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1090/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 05.05.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1117/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42060
3.3/5046

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1117/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 13.07.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1119/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41830
3.3/5115

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, können die nach dem im Bericht 97 183 Vgab 51 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik, vom 29.01.1982 hergestellten Fässer aus Stahlblech auch mit den Doppelverschraubungen nach Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH ausgerüstet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1119/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorn, vom 13.07.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

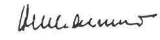
1000 Berlin 45, den 21.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1150/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 212
3.3/5048

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstr. 185
5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff (Polyethylen) mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 30 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 92 457 Vgab 40 vom 07.08.1979 und 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 92 457 Vgab 40 vom 07.10.1980 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Einteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

1H2/Y43/S/...../D/BAM 1150 - Si
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 42,5 kg, die Schüttdichte 1,34 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt.

8.5 Entfällt.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.03.1988
Unter den Eichen 87

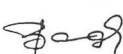
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: TA A. Graßnick

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1169/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42065
3.3/5294

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1169/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 16.08.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1170/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42073
3.3/5128

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1152/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 28.07.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1170/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 16.08.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1185/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42066
3.3/5293

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1185/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 19.08.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1217/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42068
3.3/5344

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1217/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 03.09.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1218/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42063
3.3/5345

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1218/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 03.09.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

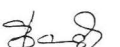
1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1219/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42055
1.5/42071
3.3/5346

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH
Postfach 16 20
5040 Brühl

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 70 Liter bzw. 80 Liter.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht-Nr. 96 528 Vgab 50 vom 19.04.1982 und l. Nachtrag vom 21.06.1982 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., 4950 Minden, sowie Berichte Nr. XXIV/87 vom 30.09.1987 und Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser Werke GmbH, 5040 Brühl, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dr.-Ing. B. Schulz-Forbeg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1286/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42061
3.3/5295

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1286/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 28.09.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1454/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42228
3.3/5688

Gemäß Antrag der Groten GmbH, 5000 Köln 30, werden die Anforderungen an die Bauart Nr. 4 wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr 87/57108 vom 14.12.1987 der Bayer AG, Zentrales

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/X46/S/...../D/BAM 1219 - M
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Für die Baugrößen (70 Liter bzw. 80 Liter) darf die Schüttdichte 0,5 kg/Liter (Verpackungsgruppe I), die Schüttdichte 1,5 kg/Liter (Verpackungsgruppe II) und die Schüttdichte 1,8 kg/Liter (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten. Die sich daraus ergebenden Bruttomassen sind einzuhalten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 entfällt

8.5 entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 entfällt

8.8 entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

Ingenieurwesen, Anlagensicherheit und technische Überwachung, Werkstofftechnik 2.3, Packmittelprüfung einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001-" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1454/1A2 der Groten GmbH, 5000 Köln 30, vom 06.12.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei. Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 27. April 1988


Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

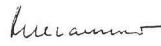
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 1498/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41831
3.3/5586

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, können die nach dem im Bericht 97 852 Vgab 51 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W. Abteilung für Mechanik, vom 17.08.1982 hergestellten Fässer aus Stahlblech auch mit den Doppelverschraubungen nach Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH ausgerüstet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1498/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorn, vom 15.12.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 21.03.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

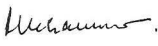
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 1499/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41814
3.3/5588

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, können die nach dem im Bericht 97 854 Vgab 51 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W. Abteilung für Mechanik, vom 17.08.1982 hergestellten Fässer aus Stahlblech auch mit den Doppelverschraubungen nach Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH ausgerüstet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1499/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorn, vom 15.12.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 21.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer


Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 1561/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42092
3.3/5443

Gemäß 1. Nachtrag zum Bericht 97 568 Vgab 51 vom 31.07.1987 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W. Abteilung für Mechanik, werden die Kennzeichnung Nr. 5 und der Zulassungsbereich Nr. 6 wie folgt erweitert:

5. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X/250/...../D/BAM 1561 - VL
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RMO01

6. Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55°C darf 167 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1561/1A1 der Van Leer Verpackungen GmbH, 2000 Hamburg 1, vom 02.02.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 04.03.1988
Unter den Eichen 87

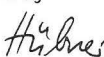
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

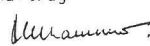
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

3. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1567/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41092
1.5/40229

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 21.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

Sachbearbeiter: A. Graßnick

Gemäß 1. und 2. Nachtrag zum Bericht 94357 Vgab 51 vom 11.12.1985 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W. Abteilung für Mechanik, werden die Kennzeichnung Nr. 5 und der Zulassungsbereich Nr. 6 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

5. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X1.6/250/...../D/BAM 1567 - GDH
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RMO01

6. Die Dichte der Füllgüter darf 1,6 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,4 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 2,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden als durch das Prüffüllgut Wasser.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

Der Gesamtdruck (Dampfdruck einschließlich Partialdruck evtl. vorhandener Gase, vermindert um 100 kPa) bei 55°C darf 167 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. D/03 1567/1A1 der Firma Gottlieb Duttenhöfer KG, 6733 Hassloch, vom 02.02.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 09.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

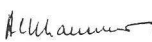
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1614/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41813
3.3/5587

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, können die nach dem im Bericht 97 853 Vgab 51 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W. Abteilung für Mechanik, vom 17.08.1982 hergestellten Fässer aus Stahlblech auch mit den Doppelverschraubungen nach Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH ausgerüstet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1614/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorf, vom 24.03.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1649/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41833
3.3/5924

Gemäß Prüfbericht Nr. 201/87 vom 06.05.1987 der E. Merck, Packmitteltechnik, 6100 Darmstadt 1 werden die Beschreibung der Bauart Nr. 3, die Kennzeichnung Nr. 7 und der Verwendungsbereich Nr. 8.3 wie folgt erweitert:

3. Faltkiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung (Polyethylensack)

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X24/S/...../D/BAM 1649 - ZWA-RH
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RMO01

8.3 Die Bruttomasse darf 23,9 kg, die Schüttdichte 1,1 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1649/4G1 der E. Merck, Darmstadt, vom 18.04.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 09.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

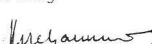
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1752/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-1

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1752/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.


Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

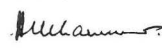
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1753/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-2

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1753/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

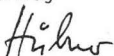
Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

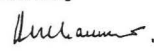
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1754/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-3

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1754/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

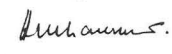
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1755/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-4

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1755/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

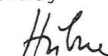
Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

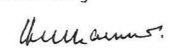
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1756/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-5

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1756/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988

Unter den Eichen 87

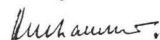
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1757/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-6

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1757/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988

Unter den Eichen 87

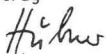
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1758/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-7

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1758/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988

Unter den Eichen 87

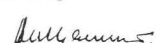
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1759/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-8

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1759/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988

Unter den Eichen 87

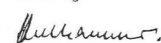
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1760/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-9

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1760/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1761/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-10

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1761/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

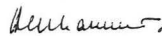
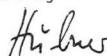
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1762/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-11

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1762/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

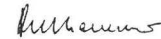
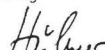
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1763/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-12

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1763/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

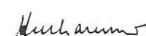
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1764/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-13

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1764/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1765/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-14

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1765/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1766/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-15

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1766/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1767/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-16

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74, auf Verlängerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990 befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1767/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg 74 vom 02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1768/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-17

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4, auf Ver-
längerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des
Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990
befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 1768/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4 vom
02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

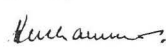
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1769/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-18

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4, auf Ver-
längerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des
Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990
befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 1769/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4 vom
02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

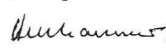
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1770/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-19

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4, auf Ver-
längerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des
Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990
befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 1770/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4 vom
02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

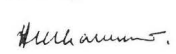
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1771/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42126
3.3/6058-20

Gemäß Antrag der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4, auf Ver-
längerung der Zulassungs-Befristung wird der Bereich Nr. 9.1 des
Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

9.1 Die Gültigkeit dieses Zulassungsscheines ist bis zum 30.04.1990
befristet.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 1771/1A1 der Firma B. u. F. Tammling, 2000 Hamburg /4 vom
02.06.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

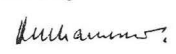
1000 Berlin 45, den 23.03.1988
Unter den Eichen 8/
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zur 1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1781/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41868
1.5/41192

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/03 1842/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 09.08.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Gemäß Bericht VI/87 vom 19.11.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl
werden die Anforderungen an die Bauart Nr. 4, die Kennzeichnung Nr.7
und der Verwendungsbereich Nr. 8 wie folgt erweitert:


4. Anforderungen an die Bauart
Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüf-
bericht-Nr. VI/87 vom 19.11.1987 der Mauser-Werke GmbH,
5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die
Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackun-
gen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
- RM 001 - vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom
24. August 1985) unterzogen worden sind.


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

7. Kennzeichnung
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Ver-
packungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kenn-
zeichnen:

 3H1/X1.3/250/...../D/BAM 1447 - M
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RMO01

- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungs-
gruppe I, II oder III verwendet werden.

- 8.3 Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Ver-
träglichkeit durch Zuordnung zum Prüffüllgut Wasser

1,3 g/cm³

nicht überschreiten.

- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwa-
chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefähr-
licher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562,
durchgeführt werden.

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart
Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom
01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung
entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/03 1919/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, vom 13.09.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung des
Zulassungsscheines Nr. D/03 1781/3H1 der Mauser-Werke GmbH,
5040 Brühl vom 23.01.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 09.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat



Dr. D. Hellhammer

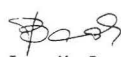
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1842/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42075
3.3/5983

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart
Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom
01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung
entsprechen.


1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1922/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42093
3.3/3619

Gemäß 1. Nachtrag zum Bericht 95 179 Vgab 51 vom 31.07.1987 der
Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mecha-
nik, werden die Kennzeichnung Nr. 7 und der Verwendungsbereich
Nr.8.4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X/250/...../D/BAM 847 - VL
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RM001

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55°C darf 167 kPa nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1922/1A1 der Van Leer Verpackungen GmbH, 5000 Köln 40, vom 13.09.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 16.02.1986
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

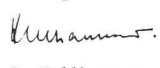
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2007/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/4 2 240
3.3/3588

1. Rechtsgrundlagen

- § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986; (BGBI. I S. 962).
- § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985; (BGBI. I Seite 1550).
- § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Gottlieb Duttenhöfer GmbH u. Co KG
Postfach 11 61
6733 Hassloch/Pfalz

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahlblech mit abnehmbarem Oberboden und Innenverpackung (Kunststoffgefäß aus Polyethylen).
Nennvolumen: 60 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 93003 Vgab50 und 1. Nachtrag zum Bericht Nr.93 002 vom 31.01.1979 und 21.03.1983 sowie 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 93 003 vom 10.12.1987 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W: Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung entsprechend den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung


Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die nur die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A2/X1.6/250/...../D/BAM /61 - GDH
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn nur sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- Die Dichte der Füllgüter darf 1,6 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,4 g/cm³ (Verpackungsgruppe II oder III) nicht überschreiten.
- Der Gesamtdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 170 kPa nicht überschreiten.
- Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- Entfällt
- Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 07.04.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

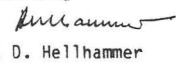
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2027/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 936
1.5/40 157
3.3/3739

1. Nachtrag zur
1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2184/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41400
3.3/5520
3.3/6445

Gemäß Bericht Nr. XII/87 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl werden die Nr. 4 "Anforderungen an die Bauart", Nr. 7 "Kennzeichnung" und Nr. 8 "Verwendungsbereich" wie folgt erweitert:

Gemäß Antrag vom 29.01.88 werden die Punkte 8.3 und 8.6 des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. XII/87 vom 01.07.1987 der Mauser-Werke GmbH, Abteilung VVB, 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001-" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.


8.3 Die Bruttomasse darf 65 kg für die Bauartreihe 34 Liter bis 60 Liter (Verpackungsgruppe I) nicht überschreiten bzw. die Bruttomassen, wie in den Prüfberichten gem. Nr. 4 nachgewiesen für die Verpackungsgruppen II und III, dürfen nicht überschritten werden.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der in den Prüfberichten gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

 1H2/Y88/S/...../D/BAM 827 - M
Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2 e). RM 001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der 1. Neufassung des Zulassungsscheines Nr. D/03 2184/1A2 der Firma Muhr & Söhne, Postfach 326/27, 5952 Attendorn/Westf. vom 14. Dezember 1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

8. Alaufagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

1000 Berlin 45, den 22.02.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

8.3 Die Bruttomasse darf 88 kg, die Schüttdichte 1.4 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

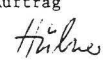
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

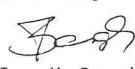
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2027/1H2 der Mauser-Werke GmbH vom 03.11.1983 und ersetzt den 1. Nachtrag vom 13.11.1987.

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2190/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41990
3.3/6663

Gemäß Antrag der Knoll AG, 6700 Ludwigshafen vom 05.08.1987 und Physikalisch-Technischem Prüfungsbefund Nr. 149/Änderung der Zewawell AG u. Co. KG, Werk Mannheim-Rheinau werden die Anforderungen an die Bauart Nr. 4 wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Physikalisch-Technischem Prüfungsbefund Nr. 149/Änderung vom 08.03.1988 der Zewawell AG u. Co. KG, Werk Mannheim-Rheinau einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2190/4G1 der Knoll AG, 6700 Ludwigshafen vom 08.02.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1000 Berlin 45, den 08.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2201/4G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41991
3.3/6666

Gemäß Antrag der Knoll AG, 6700 Ludwigshafen vom 05.08.1987 und
Physikalisch-Technischem Prüfungsbefund Nr. 134 der Zewawell AG u.
Co. KG, Werk Mannheim-Rheinau werden die Anforderungen an die Bauart
Nr. 4 wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Physi-
kalisch-Technischem Prüfungsbefund Nr. 134 vom 16.06.1987 der
Zewawell AG u. Co. KG, Werk Mannheim-Rheinau einer Bauartprüfung
nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der
Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher
Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesan-
zeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 2201/4G1 der Knoll AG, 6700 Ludwigshafen vom 09.02.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2276/4G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 291
3.3/6541

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit
Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni
1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs. 3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenz-
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985,
(BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenz-
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen
(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985
(BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Adam Opel AG
Postfach 1710
6090 Rüsselsheim

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Dosen
aus Stahlblech)
Bruttomasse: 11,0 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfber-
icht Nr. 520/83 vom 22.07.1983 der Forschungsstelle des Verban-
des der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer Bauartprüfung
entsprechend den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Er-
teilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung
gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985
(Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden
sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-
setzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden,
zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den
serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festge-
legten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpak-
kungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeich-
nen:

u 4G/X11/S//D/BAM 2276 - WWB
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und
entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für ge-
fährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-
schriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig
sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungs-
gruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 11 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Entfällt
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte
Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein
beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar
sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit
den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene
Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwa-
chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährli-
cher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562,
durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstel-
len, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen dem-
jenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt,
bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) fest-
gelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung ge-
fährlicher Güter.

- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen
Widerrufs erteilt.

- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

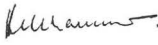
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 03 2320/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42290
3.3/6540

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Adam Opel
Postfach 1710
6090 Rüsselsheim

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Dosen aus Metall).
Bruttomasse: 26 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 496/83 vom 11.07. 1983 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X26/S//D/BAM 2320 - WWB
n
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 26 kg nicht überschreiten.

8.4 entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 entfällt

8.8 entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 15. April 1988
Unter den Eichen 87

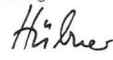
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

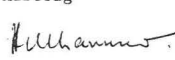
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2500/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41914
3.3/7059

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, wird die Nr. 6 "Fertigung von Verpackungen" wie folgt erweitert: Es können auch Doppelverschraubungen gem. Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH verwendet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2500/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorn, vom 03.10.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 21.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2508/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41834
3.3/6586

Gemäß Prüfbericht Nr. 200/87 vom 06.05.1987 der E. Merck, Packmit-
teltechnik, 6100 Darmstadt 1 werden die Beschreibung der Bauart
Nr. 3, die Kennzeichnung Nr. 7 und der Verwendungsbereich Nr. 8.3
wie folgt erweitert:

3. Faltkiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung
(Polyethylensack)

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Ver-
packungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kenn-
zeichnen:

u	4G/X16/S/	/D/BAM 2508 - ZWA-RH
n		Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2e) RMO01

8.3 Die Bruttomasse darf 15,5 kg, die Schüttdichte 0,92 kg/Liter
nicht überschreiten. Die physikalischen Eigenschaften der Füll-
güter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4
genannten Prüffüllgüter entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr.
D/03 2508/4G1 der E. Merck, Darmstadt, vom 10.10.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2516/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 292
3.3/6539

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit
Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni
1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und
grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985,
(BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenz-
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen
(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985
(BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Adam Opel AG
Postfach 1710
6090 Rüsselsheim

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Dosen
aus Feinblech).
Bruttomasse: 3,0 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfber-
icht Nr. 495/83 vom 11.07.1983 der Forschungsstelle des Ver-
bandes der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer
Bauartprüfung entsprechend den "Richtlinien für die Bauartprü-
fung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für
die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -"
vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985)
unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-
setzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden,
zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den
serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festge-
legten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpak-
kungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeich-
nen:

u	4G/X3/S/	/D/BAM 2516 - WWB
n		Herstellungs- datum gem. Nr. 6.2 e) RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und
entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für ge-
fährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-
schriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig
sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungs-
gruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 3 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte
Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein
beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar
sicher gestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit
den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene
Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwa-

chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2684/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42215
1.5/40159

Gemäß Antrag der Boehringer Mannheim GmbH vom 17.12.1987 werden die Anforderungen an die Bauart, die Kennzeichnung und der Verwendungsbereich - Nrn. 4, 7 und 8.3 des Zulassungsscheines - wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr. 95 vom 14.12.1987 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon Rot 1, einer Bauartprüfung nach den Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 - vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 4G/X14/S/...../D/BAM 2684 - HOW
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8.3 Die Bruttomasse darf 13,1 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2684/4G1 der Boehringer Mannheim GmbH, 6800 Mannheim 31, vom 17.04.1985.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11. April 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat
Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2781/1A1A
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41819
1.5/40419

Gemäß Antrag vom 16.04.87 und 16.06.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH, wird die Nr. 6 "Fertigung von Verpackungen" wie folgt erweitert: Es können auch Doppelverschraubungen gem. Zeichnungs-Nr. 3041e vom 26.03.87 und S 4185 vom 30.04.87 der Fa. Blefa-Felser GmbH verwendet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2781/1A1A der Fa. Blefa-Felser GmbH, 5952 Attendorn, vom 14.08.1985.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45; den 21.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat
Dr. D. Hellhammer

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2971/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 094
1.5/41 388

1. Rechtsgrundlagen

- § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee) vom 27. Juni 1986. (BGBl. I S. 962).
- § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS) vom 22. Juli 1985. (BGBl. I Seite 1550).
- § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Siede GmbH
Hüttenstr. 185
5014 Kerben 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahlblech mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 70 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 020/86 vom 30. Juni 1986 mit folgender dazugehöriger 1. Ergänzung zum Prüfbericht 020/86 vom 28.09.1987 der Firma Siede GmbH, 5014 Kerben 3. einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/Y45/S/...../D/BAM 2971 - Si
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 45 kg nicht, die Schüttdichte 0.57 kg/Liter (Verpackungsgruppe II) bzw. 1.65 kg/Liter (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt.

8.5 Entfällt.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt.

8.8 Entfällt.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 28. März 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2980/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42070
1.5/40771

Gemäß Antrag vom 01.10.1987 werden die Anforderungen an die Bauart Nummer 4 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert und die Nummer 7 geändert:

zu 4.

Die Deckeldichtung kann auch der im Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl, angegebenen Ausführung entsprechen.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/X46/S/...../D/BAM 1186 - M
n Herstellungsdatum gem.
Nr. 6.2e) RM001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 2980/1A2 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl vom 04.03.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3031/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41985
1.5/41475

1000 Berlin 45, den 13. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen



Dr.-Ing. B. Schulz-Förberg
Direktor und Professor



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Gemäß Antrag der Wellpappenfabrik GmbH, 6718 Grünstadt 1 und beige-
fügtem Prüfungszeugnis Nr. 1/87 vom 22.04.1987 der Wellpappenfabrik
GmbH wird die Nr. 4 "Anforderungen an die Bauart" und die Nr. 8.6
wie folgt erweitert:

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht
Nr. 43/86, 44/86 und 45/86 vom 10.09.1986 und Nr. 1/87 vom
22.04.1987 der Wellpappenfabrik GmbH, 6718 Grünstadt 1, jeweils
einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung
und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Be-
förderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM001 vom
28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985)
unterzogen worden sind.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bau-
art muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung
der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Gü-
ter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchge-
führt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
Nr. D/BAM 3031/4G der Wellpappenfabrik GmbH, 6718 Grünstadt 1 vom
22.06.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

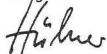
1000 Berlin 45, den 26.02.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

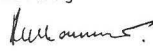
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3077/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41610
1.5/42624
1.5/42227

Gemäß 2. und 3. Nachtrag zum Bericht 103 991 Vgab 40 der Deutschen
Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, wird die Nr. 4 Anforderungen
an die Bauart wie folgt erweitert:

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß 2. und 3.
Nachtrag zum Bericht 103 991 Vgab 40 vom 27.10.1987 und 03.12.1987
der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für
Mechanik, einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S61
unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/BAM 3077/1H2 vom 04.08.1987 der Fa. Sullo Eisenwerk, 4900 Herford.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt
für Materialprüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 3095/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42095
1.5/41747

3. Beschreibung der Bauart:

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister
aus Feinstblech, Kanister bzw. Flaschen aus Kunststoff, Sack aus
Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart:

Die Bauart muß auch den Baumustern entsprechen, die gemäß Nach-
trägen zu den Prüfberichten Nr. 67, 68 und 69 vom 16.10.1987 der
Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder-Werke GmbH
und Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1, einer Bauartprüfung nach den
"Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kenn-
zeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter
mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger
Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
Nr. D/BAM 3095/4G der Firma Carl Freudenberg, 6940 Weinheim (Bergstr.)
vom 12.08.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11. April 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

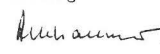
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3177/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42038-1

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit
Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni
1986, (BGBI. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und
grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen
(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985,
(BGBI. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller
Siebenhaar AG
Plastikwarenfabrik
CH-8634 Hombrechtikon ZH
Schweiz

3. Beschreibung der Bauart
Kunststoffkanister aus Polyethylen
Nennvolumen: 20 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 580 187 vom 11.06.1987 der BASF AG, AWETA Thermoplaste 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 3H1/X1.8/250/...../D/BAM 3177 - Siplast
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe I, II oder III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 167 kPa nicht überschreiten.

8.5 Entfällt.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut: Wasser.

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

8.8 Entfällt.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)

- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.02.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag
Hübner
Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag
Heilhammer
Dr. D. Heilhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3178/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42038-2

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller
Siebenhaar AG
Plastikwarenfabrik
CH-8634 Hombrechtikon ZH
Schweiz

3. Beschreibung der Bauart
Kunststoffkanister aus Polyethylen
Nennvolumen: 22 Liter bis 25 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 560 187 vom 03.08.1987 der BASF AG, AWETA Thermoplaste 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 3H1/Y/200/...../D/BAM 3178 - Siplast
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3179/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 143

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesenen Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zum Prüffüllgut

Wasser	1,8 g/cm ³ ;
Salpetersäure (55%)	1,4 g/cm ³ ;
Netzmittellösung (5%)	1,2 g/cm ³ ;

nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 133 kPa nicht überschreiten.

8.5 Entfällt.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch die folgenden Prüffüllgüter:
Wasser, Salpetersäure (55%) und Netzmittellösung (5%).

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

8.8 Entfällt.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.02.1988
Unter den Eichen 87

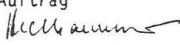
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 28. September 1985 (BGBl I, Seite 1925), Anlage 1, Ausnahme Nr. S 61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Gebr. Otto KG
Postfach 14 60
5910 Kreuztal

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff (Polyethylen) mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 60 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß 1. Nachtrag zum Bericht Nr. 105 410 vom 27.01.88 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik und Fachhygienischem Gutachten vom 15.01.1988 des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, 6300 Gießen, einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u	1H2/Y21/S/...../D/BAM 3179 - OTTO
n	Herstellungs-
	datum gem. Nr. 6.2 e)
	RM 001

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 18,5 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Straßen-Gefahrgutausnahmereverordnung solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 21 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt.

8.5 Entfällt.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt.

8.8 Entfällt.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

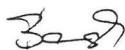
1000 Berlin 45, den 04. März 1988
 Unter den Eichen 87
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen

Laboratorium 1.54
 Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
 Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: TA A. Graßnick

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3180/5M2
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
 gefährlicher Güter
 Aktenzeichen 1.5/42 045

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

BASF AG
 6700 Ludwigshafen

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 87/6 PS vom 26.08.1987 der BASF AG, Fachreferat DLL/VP Packmittelprüfung, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y26/S/...../D/BAM 3180 - W12
 n Herstellungs-
 datum gem. Nr. 6.2 e)
 RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 25,3 kg, die Schüttdichte 1,1 kg/Liter nicht überschreiten.
 Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Entfällt.
- 8.5 Entfällt.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt.
- 8.8 Entfällt.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
 sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

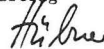
1000 Berlin 45, den 04.03.1988
 Unter den Eichen 87
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen

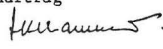
Laboratorium 1.54
 Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
 Oberregierungsrat



Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3181/4G
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
 gefährlicher Güter
 Aktenzeichen 1.5/42 108

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kunststoffkanister aus Polyethylen/Polyamid)
Bruttomasse: 22 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 18/87 vom 01.10.1987 der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

5. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Z22/S//D/BAM 3181 - WPS
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

3. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 3.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
 - 3.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
 - 3.3 Die Bruttomasse darf 22 kg nicht überschreiten.
 - 3.4 Entfällt.
 - 3.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
 - 3.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
 - 3.7 Entfällt.
 - 3.8 Entfällt.
- Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

3. Sonstiges

3.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3182/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 109

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBI. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBI. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kunststoff-Flaschen aus Polyethylen/Polyamid)
Bruttomasse: 4 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 19/87 vom 01.10.1987 der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

4G/Z4/S//D/BAM 3182 - WPS
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS); vom 22. Juli 1985;
(BGBI. I Seite 1550).

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 4 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Entfällt.
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt.
- 8.8 Entfällt.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
 sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.03.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3183/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 110

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS); vom 27. Juni 1986; (BGBI. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen
(Kunststoff-Flaschen aus Polyethylen/Polyamid)
Bruttomasse: 13 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 20/87 vom 01.10.1987 der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

4G/Z13/S//D/BAM 3183 - WPS
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 13 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Entfällt.
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt.
- 8.8 Entfällt.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)

- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.03.1988
Unter den Eichen 87

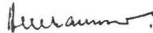
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3184/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 111

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGB1. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGB1. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGB1. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen
(Kunststoff-Flaschen aus Polyethylen/Polyamid)
Bruttomasse: 13 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 21/87 vom 01.10.1987 der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

kungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y13/S//D/BAM 3184 - WPS
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 13 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Entfällt.
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt.
- 8.8 Entfällt.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.03.1988
Unter den Eichen 87

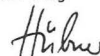
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag




Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3185/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 112

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGB1. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985; (BGBI. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kunststoffkanister aus Polyethylen).
Bruttomasse: 28 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 22/87 vom 01.10.1987 der Wellpappenfabrik GmbH Sausenheim, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

4G/Y28/S//D/BAM 3185 - WPS
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 28 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt.

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt.

8.8 Entfällt.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45; den 07.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3186/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 320

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBI. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBI. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Firma Junghans
7230 Schramberg

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen (Dosen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Untersuchungsbericht-Nr. 2/1988 vom 08.02.1988 der Deutschen Verpackungsmittel GmbH, 8505 Röthenbach, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3187/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 031

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4C1/Y19/S//D/BAM 3186 - DVG
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 18,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Verpackung muß wie in dem unter Nr. 4 genannten Untersuchungsbericht verschlossen werden.
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt.
- 8.8 Entfällt.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 17.03.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dr.-Ing. B. Schulz-Förberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

1. Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985
(BGBL I, Seite 1651; Anlage, Ausnahme Nr. E 43)

2. Antragsteller

W T I
Wissenschaftlich-Technische
Ingenieurberatung GmbH
Mozartstraße 13

5177 Titz-Rödingen

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahlblech mit abnehmbarem Deckel und Innenverpackung
(dicht verschlossene Dose aus Metall)

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1.5/42 032 vom 29.02.1988 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

GGVE/GGVS/1A2/TCDD/S/.../D/BAM 3187 - WTI
Herstellungs-
datum gem. Rn 1512e)
GGVE


8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen


- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung, Ausnahme Nr. E 43, solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 13 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
 - 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
 - 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
 - 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

In Vertretung


Dipl.-Ing. K. E. Wieser
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3187/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42031

Die Nr. 8.3 wird wie folgt geändert:

8.3 Die Bruttomasse darf 28,5 kg nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/BAM 3187/1A2 der Fa. WTI GmbH, 5177 Titz-Rödingen vom 22.03.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesan-
stalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551)
veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 22. April 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3188/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 202

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit
Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGvSee), vom 27. Juni
1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und
grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen
(Gefahrgutverordnung Straße - GGvS), vom 22. Juli 1985,
(BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenz-
überschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen
(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGvE) vom 22. Juli 1985
(BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Rüger & Günzel GmbH
Schmelzfarbenfabrik
Dornhofstraße 71
6078 Neu Isenburg

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellplatte.
Bruttomasse: 31 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbe-

richt Nr. 644/87 vom 27.10.1987 der Forschungsstelle des Ver-
bandes der Wellplatten-Industrie e.V., Darmstadt einer
Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung
und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die
Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom
28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985)
unterzogen worden sind.

5. Zulassung


Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraus-
setzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden,
zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig
gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den
serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festge-
legten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpak-
kungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeich-
nen:

 4G/Y31/S//D/BAM 3188 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und
entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für ge-
fährliche Güter verwendet werden, wenn nur sie nach den Vor-
schriften der GGvSee/GGvS/GGvE solche Verpackungen zulässig
sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungs-
gruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 31 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Ei-
genschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüll-
güter entsprechen.
- 8.4 Entfällt
- 8.5 Entfällt
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser
Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwa-
chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährli-
cher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562,
durchgeführt werden.
- 8.7 Entfällt
- 8.8 Entfällt
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicher-
stellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackun-
gen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/
befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) fest-
gelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung ge-
fährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen
Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und
Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und
-prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.03.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3189/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 203

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986; (BGBI. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985; (BGBI. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Rüger & Günzel GmbH
Schmelzfarbenfabrik
Dornhofstraße 71
6078 Neu Isenburg

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.
Bruttomasse: 46 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 645/87 vom 27.10.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die zur die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y46/S//D/BAM 3189 - WEBI
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 46 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Entfällt
- 8.5 Entfällt
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.03.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3190/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 204

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986; (BGBI. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985; (BGBI. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Rüger & Günzel GmbH
Schmelzfarbenfabrik
Dornhofstraße 71
6078 Neu Isenburg

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.
Bruttomasse: 30.5 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 658/87 vom 04.11.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3191/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 246

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y31/S//D/BAM 3190 - WEBI
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 30,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.03.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBI. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBI. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Siede GmbH
Hüttenstraße 185
5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauartreihe

Konische Fässer aus Stahlblech mit abnehmbarem Oberboden und Innenverpackung (Sack aus Polyethylen).
Nennvolumen: 40 Liter bzw. 50 Liter

4. Anforderungen an die Bauartreihe

Die Bauartreihe muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 025/87 vom 21.12.1987 der Siede GmbH, 5014 Kerpen 3 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauartreihe serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/Y75/S//D/BAM 3191 - Si
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauartreihe serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 75 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt.

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

- 8.7 Entfällt
 8.8 Entfällt
 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauartreihe entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
 sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.04.1988
 Unter den Eichen 87

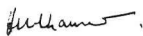
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen

Laboratorium 1.54
 Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
 Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3192/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
 gefährlicher Güter

Aktenzeichen 1.5/42 009

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBI. I S. 962).
 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBI. I Seite 1550).
 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBI. I Seite 1560).

2. Antragsteller

BASF AG
 Bereich DLL-VD-J660

6700 Ludwigshafen

3. Beschreibung der Bauart

Vierlagiger Papierflachsack mit einem Einstellsack aus Polyethylenfolie. Es handelt sich um eine Bauartreihe.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauartreihe muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 87/6a PS vom 07.08.1987 der BASF AG, Fachreferat DLL/VP Packmittelprüfung, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauartreihe wird unter der Voraus-

setzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y51/S/...../D/BAM 3192 - B + K bzw. Wi 2
 n Herstellungs-
 datum gem. Nr. 6.2 e)
 RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
 8.3 Die Bruttomasse darf 50.4 kg, die Schüttdichte 1.1 kg/Liter für den Fuß und 1.3 kg/Liter für den Kopf der Baureihe nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.04.1988
 Unter den Eichen 87

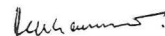
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
 Gefahrgutumschließungen
 aus Metallen

Laboratorium 1.54
 Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
 Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3195/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 239

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y10/S//D/BAM 3194 - ST
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 10,0 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
- internationalen Übereinkommen des Luftverkehrs (ICAO-TI)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs. 3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Straub Verpackungen GmbH
7715 Bräunlingen/Schwarzw.

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Schachteln aus Vollpappe, befüllt mit Druckzerstäuberdosens).
Bruttomasse: 12,2 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 695/87 vom 24.11.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y13/S//D/BAM 3195 - ST
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 12,2 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser

Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
- internationalen Übereinkommen des Luftverkehrs (ICAO-TI)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

7

1000 Berlin 45, den 11.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3196/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 269

1. Rechtsgrundlagen

Ausnahmezulassung He 19/85 vom 27.08.1986 sowie
2. Nachtrag zur Ausnahmezulassung He 19/85 vom 16.11.1987

Der Hessische Minister für Wirtschaft und Technik
Az. IIIb 3 - 66K 22.03.06-He 19/85 vom 27.08.1986.

2. Antragsteller

MEWA Zentralverwaltung GmbH
John-F.-Kennedy-Str. 4
6200 Wiesbaden

3. Beschreibung der Bauart

Behälter aus Kunststoff (Polyethylen) mit Klappdeckel.
Nennvolumen: 110 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 201 vom 07.10.1987 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik, Vgab 40 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

GGVS/1H2/X 55/S/...../D/BAM 3196 - Ro
Herstellungs-
datum gem. Rn 3512 (1) e),
Anhang A.5, GGVS

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 55 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt, sie gilt längstens bis zum 31. August 1988.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3197/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 278

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Boehringer Mannheim GmbH
Postfach 31 01 20
6800 Mannheim 31

3. Beschreibung der Bauartreihe

Kisten aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung (Foliensack aus Polyethylen).

4. Anforderungen an die Bauartreihe

Die Bauartreihe muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 124 und 125 vom 28.01.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauartreihe wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauartreihe dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X52/S//D/BAM 3197 - HOW
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/See/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 52 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
- internationalen Übereinkommen des Luftverkehrs (ICAO-TI)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.04.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3198/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/42 282

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Kadabell GmbH & Co. KG
Postfach 1120
7825 Lenzkirch

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Polyethylen)
Bruttomasse: 5 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 115 vom 12.08.1987 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den

serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3199/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/42 010

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y5 /S/...../D/BAM 3198 - HOW
n Herstellungs-
 datum gem. Nr. 6.2 e)
 RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 entfällt
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.7 entfällt
- 8.8 entfällt
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den
 - internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
 sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

BASF AG
6700 Ludwigshafen

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen od. Kanister aus Polyethylen)
Es handelt sich um eine Bauartreihe
Bruttomasse: 25 kg

4. Anforderungen an die Bauartreihe

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 87/12 PKW vom 17.02.88 der BASF AG, Fachreferat DLL/VP Packmittelprüfung, 6700 Ludwigshafen einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y25/S/...../D/BAM 3199 - WPS
n Herstellungs-
 datum gem. Nr. 6.2 e)
 RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 25 kg nicht überschreiten.
- 8.4 entfällt
- 8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 entfällt

8.8 entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
 - internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
 - internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)
 - internationalen Übereinkommen des Luftverkehrs (ICAO-TI)
- sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3200/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 283

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Kadabell GmbH & Co. KG
Postfach 1120
7825 Lenzkirch

3. Beschreibung der Bauart

Kisten aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Polyethylen)

Bruttomasse: 2,4 kg

4. Anforderungen an die Bauarttreihe

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 116 vom 12.08.1987 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St.Leon-Rot 1,

einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y3 /S/...../D/BAM 3200 - HOW
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 2,4 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 entfällt

8.8 entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen des Eisenbahnverkehrs (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 22.04.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3201/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 050

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Agfa-Gevaert AG
Abteilung PF-ZPT
5090 Leverkusen 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kunststoff-Flaschen aus Polyethylen).
Bruttomasse: 6 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 86/57119-18 vom 20.07.1987 der Bayer AG, Zentrales Ingenieurwesen Anlagensicherheit und technische Überwachung, Werkstofftechnik 2.3, Packmittelprüfung einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y6/S//D/BAM 3201 - HO
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 6,0 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.04.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

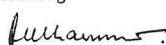
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3202/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 783

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Metallwerke Elisenhütte GmbH
Postfach 12 63
5408 Nassau/Lahn

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit Innenverpackungen (Schachteln aus Vollpappe)
Bruttomasse 31,5 kg.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 4/1987 vom 16.03.1987 der DVG-Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft m.b.H., 8505 Röthenbach a.d. Pegnitz einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4C1/Y32/S/...../D/BAM 3202 - DVG
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 31,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7511) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.04.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3203/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 362

1. Rechtsgrundlagen

Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 28. September 1985 (BGBl. I, Seite 1925), Anlage 1, Ausnahme Nr. S 61, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

ENTSORBIS GmbH
Steinknappen 162
4330 Mülheim a.d. Ruhr 1

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 60 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 105 720, Vgab 40 vom 07.03.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik und Fachhygienischen Gutachten vom 29.02.1988 zur Keimdichtheit und Desinfizierbarkeit des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, 6300 Gießen, einer Bauartprüfung nach Nr.2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y22/S/...../D/BAM 3203 - bc
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 19,6 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 22 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 28.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dr. Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3204/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 363

1. Rechtsgrundlagen

Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 28. September 1985 (BGBl. I, Seite 1925), Anlage 1, Ausnahme Nr. S 61, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

ENTSORBIS GmbH
Steinknappen 162
4330 Mülheim a.d. Ruhr 1

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 30 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 105 720, Vgab 40 vom 07.03.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik und Fachhygienischen Gutachten vom 29.02.1988 zur Keimdichtheit und Desinfizierbarkeit des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, 6300 Gießen, einer Bauartprüfung nach Nr.2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y11/s/...../D/BAM 3204 - bc
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 9,7 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 11 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 28.04.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dr. Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3205/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 210

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVs), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I Seite 1550).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560).

2. Antragsteller

Hubert von Carnap GmbH & Co.
Balthasarstr. 79
5000 Köln 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Vollpappe mit Innenverpackungen (Faltschachteln aus Vollpappe).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 2-87 vom 07.12.1987 der Hubert von Carnap GmbH & Co., 5000 Köln 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y26/S//D/BAM 3205 - Hvc
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVSee/GGVSt/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 26 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Entfällt

8.5 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den

- internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR)
- internationalen Übereinkommen für den Eisenbahnverkehr (RID)
- internationalen Übereinkommen des Seeverkehrs (IMDG-Code)

sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 28.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3206/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 206

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 28. September 1985 (BGBl I, Seite 1925); Anlage 1 Ausnahme, Nr. S 61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Sure Plastik
Postfach 34 01 80
5270 Gummersbach 31

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 30 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 547 Vgab 40 vom 09.02.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik und gutachtlicher Stellungnahme des Instituts für Umwelt-Hygiene der Philipps-Universität Marburg, 3550 Marburg, vom 11.01.1988 und 24.03.1988 einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y17/S/...../D/BAM 3206 - Sure
n Herstellungsdatum
gem. Rn 3512e), GGVS

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Anschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 15,7 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vor-

schriften der GGVS, Ausnahme S 61, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 17 kg nicht überschreiten.

8.4 Entfällt

8.5 Entfällt

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.7 Entfällt

8.8 Entfällt

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 28.04.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3207/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 249

1000 Berlin 45, den 11.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 28. September 1985 (BGBl I, Seite 1925); Anlage 1 Ausnahme, Nr. S 61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Firma Sonderabfall L 3
Industriestr. 5
4405 Nottuln-Appelhülsen

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 60 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 105 637 Vgab 40 vom 18.02.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik und Fachhygienischen Gutachten vom 27.01.1988 sowie 28.04.1988 und des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, 6300 Gießen, einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1R2/Y32/S/...../D/BAM 3207 - FEG
n Herstellungdatum
gem. Rn 3512e), GGVS

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Anschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 29,8 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS, Ausnahme S 61, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 32 kg nicht überschreiten.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen erstmalig für Gefahrgut einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 11.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

2. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1005/5H4

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 076
3.3/5051

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985,

(BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein
GmbH & Co.
Postfach 11 60
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffolie

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 96 605 Vgab 90 vom 09.10.1981 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik und Prüfbericht Nr. P87 1542 und Schreiben vom 30. März 1988 (Formatänderung) der Bischof + Klein GmbH & Co., 4540 Lengerich einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u	5H4/Y26/S/...../D/BAM 1005 - B + K
n	Herstellungs-
	datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 25,5 kg nicht, die Schüttdichte 1,2 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung vom 12.01.1988.

10.3 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.4 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

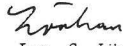
10.5 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 07.07.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

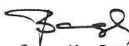
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dr. Ing. G. Löschau
Regierungsrat

Im Auftrag


Ing. M. Bauschke

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1172/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/41 054
1.5/40 338
1.5/40 356
3.3/5314

Gemäß Antrag vom 02.01.1986 wird die Kennzeichnung Nummer 7 des Zulassungsscheines wie folgt geändert:



1A2/Y95/S/...../D/1172-Si
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e)
RM 001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1172/1A2 der Firma Siepe GmbH, 5014 Kerpen 3 vom 16.08.1982. Dieser 3. Nachtrag ersetzt den 2. Nachtrag vom 09.10.1986. Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.


Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 15.06.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

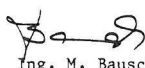
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag


Ing. M. Bauschke

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 1536/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/41 605
3.3/5608
1.5/40 467
1.5/40 824
1.5/41 407

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH
Postfach 93 03 67
2102 Hamburg 93

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innengefäß aus Polyethylen.

Nennvolumen: 207 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 96091 Vgab 63 vom 05.10.1981, 1. Nachtrag vom 18.12.1984 und Bericht-Nr. 103602 Vgab 63 vom 24.07.1986), der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik sowie Prüfbericht Nr. 188/84 vom 17.12.1984 und Nachtrag vom 10.05.1985 der Hoechst AG, Ressort Beschaffung, Beschaffungsläger, Packmittel-Entwicklung-Eingangskontrolle D 207, Frankfurt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind. Als Werkstoff für das Polyethylen-Innengefäß kann auch Lupolen 5261 ZS verwendet werden.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u n	6HA1/X1.7/300/...../D/BAM 1536 - VL
	Herstellungs- datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,7 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,6 g/cm³ (Verpackungsgruppe II), 3,9 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 200 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.6 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut: Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 30. Juni 1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

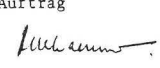
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1608/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 372
3.3/5441

Die Nr. 5.1 der Kennzeichnung wird wie folgt geändert:

u n	1H1/Y 1.7/200/.../D/BAM 1303- K (im Kreis)
	Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2e) RM 001

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/03 1608/1H1 der Fa. Kautex Werke, 5300 Bonn 3 Holzlar, vom 23. März 1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24. Mai 1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

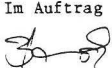
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2570/4G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 403
1.5/40 177
3.3/7062

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 610 207
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 317/84 vom 14.05.1984 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X31/S//D/BAM 2570 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 30,8 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2571/4G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 404
1.5/40 178
3.3/7063

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 610 207
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 318/84 vom 14.05.1984 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X28/S//D/BAM 2571 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 27,3 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25.05.1988

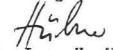
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

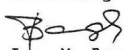
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag


Ing. M. Bauschke

2. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2572/4G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

Aktenzeichen 1.5/42 405

1.5/40 179

3.3/7064

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985,

(BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 610 207
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 321/84 vom 15.05.1984 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X26/S//D/BAM 2572 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 25,2 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.


10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

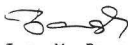
10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

1. Neufassung zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2573/4G1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 406
1.5/40 180
3.3/7065

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller
Degesch GmbH
Postfach 610 207
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart
Kiste aus zweiwelliger Wellpappe.

4. Anforderungen an die Bauart
Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 322/84 vom 15.05.1984 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung
Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X24/S//D/BAM 2573 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 23,7 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.


10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

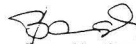
10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25.05.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2911/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42078
1.5/41492

Gemäß Antrag der Firma Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG vom 06.10.1987 wird die Nummer 4 Anforderungen an die Bauart wie folgt erweitert:

Die Bauart kann auch mit einem Block-Kugelhahn, Typ BK, der Firma Argus, 7505 Ettlingen, ausgerüstet werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/BAM 2911/1A1 der Firma Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG, 3380 Goslar, vom 20. August 1987

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

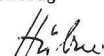
Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 24. Mai 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y12/S/..... /D/BAM 3210 - HS 3
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 12,0 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 20.05.1988
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Dr. Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dipl.-Ing. H.W. Hübner
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3211/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 887

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung (Kanister aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 338/86 vom 30.06.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y42/S/..... /D/BAM 3211 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 42 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr

(IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3212/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 889

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Kanister aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 340/86 vom 30.06.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y12/S/...../D/BAM 3212 - E.C.A. 08
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 11,5 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87

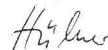
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3213/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 890

cher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen


Laboratorium 1.54
Verpackungen

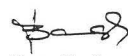
4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 341/86 vom 30.06.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, Europa Carton AG, Hamburg, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3214/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 891

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4G/Y10/S/...../D/BAM 3213 - E.C.A. 08
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 10 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3214/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 891

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 342/86 vom 30.06.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3215/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/41 892

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y5 /S/...../D/BAM 3214 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 150/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y7 /S/...../D/BAM 3215 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 7 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter" durchgeführt werden.

cher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3216/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 888

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackung
(Kanister aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 339/86 vom 30.06.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y11/S/...../D/BAM 3216 - E.C.A. 08
n n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 11 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen


Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat



Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3217/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 893

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 151/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y16/S/...../D/BAM 3217 - E.C.A. 08
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 15,2 kg nicht überschreiten.
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3218/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 894

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kisten aus einwelliger Wellpappe).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 152/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y12/S/...../D/BAM 3218 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 12 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/ befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3219/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 895

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Flaschen aus Aluminium).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 153/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985)

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y7 /S/...../D/BAM 3219 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 6,9 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

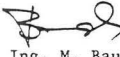
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3220/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 334

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2862).

2. Antragsteller

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG
Postfach 12 20
3380 Goslar

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 40 Liter bis 125 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1.5/42 333 vom 25.05.1988 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 1000 Berlin 45, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung


Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A1/X3.2/2040/...../D/BAM 3220 - BG
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 3,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe I, II oder III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 1360 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

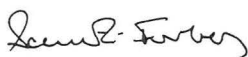
1000 Berlin 45, den 26.05.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen


Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3221/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 896

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Aluminium).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 154/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y8/S/...../D/BAM 3221 - E.C.A. 08
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 7,9 kg nicht überschreiten.
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/ befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 13.05.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3222/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 897

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE), vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kisten aus einwelliger Wellpappe).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 155/87 vom 26.03.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y28/S/...../D/BAM 3222 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 27,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3223/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 898

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Aluminium).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 253/87 vom 13.05.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y12/S/...../D/BAM 3223 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 11,7 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag




Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3224/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 899

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 620/86 vom 13.11.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y15/S/...../D/BAM 3224 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 14,5 kg nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

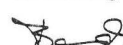
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3225/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 900

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kisten aus einwelliger Wellpappe).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 621/86 vom 13.11.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 8. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4G/Y15/S/...../D/BAM 3225 - E.C.A. 08
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 14,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.


10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

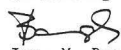
Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Ing. M. Bauschke

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3226/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 901

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Aluminium).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 622/86 vom 13.11.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 8. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y14/S/...../D/BAM 3226 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 13,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 16.05.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3227/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 902

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 660/86 vom 11.12.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 8. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y13/S/...../D/BAM 3227 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 13 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

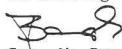
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3228/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 903

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit eingelegtem Wellpappenzuschnitt und Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 661/86 vom 11.12.1986 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 8. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung


Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 4G/Y7/S/...../D/BAM 3228 - E.C.A. 08
Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 7 kg nicht überschreiten.
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

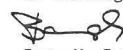
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3229/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 326

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Kanister aus Weißblech).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 425/87 vom 24.07.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappenindustrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 8. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Z22/S/...../D/BAM 3229 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 22 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr

(IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988


Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

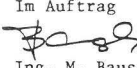
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3230/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 248

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Beiersdorf AG
Unnastraße 48
2000 Hamburg 20

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kisten aus Vollpappe).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 207/7 vom 14.01.1988 der Europa Carton AG, 2000 Hamburg 70, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y7/S/...../D/BAM 3230 - E.C.A. 08
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 7 kg nicht überschreiten.

- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3231/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 259

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 214 vom 17.10.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y51/S/...../D/BAM 3231 - B + K
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVs/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 50,3 kg nicht, die Schüttdichte 1,2 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3232/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 260

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 143 vom 11.08.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y51/S/...../D/BAM 3232 - B + K
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 50,6 kg nicht, die Schüttdichte 1,3 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3233/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 261

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 212 vom 15.10.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y26/S/...../D/BAM 3234 - B + K
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 25,5 kg nicht, die Schüttdichte 1,8 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

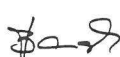
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3234/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 262

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 159 vom 19.08.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y26/S/...../D/BAM 3234 - B + K
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 26 kg nicht, die Schüttdichte 0,6 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

- 4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 233 vom 19.11.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.
- 5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.
- 6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.
- 7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u	5M2/Y51/S/...../D/BAM 3235	-	B + K
n	Herstellungs-		
	datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)		
- 8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen
- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 50,7 kg nicht, die Schüttdichte 0,9 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
- 10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988
Unter den Eichen 87

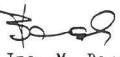
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler


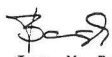
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3235/5M2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 263

- 1. Rechtsgrundlagen
- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).
- 2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich
- 3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

- 1000 Berlin 45, den 24.05.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
- Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
- Laboratorium 1.54
Verpackungen
- Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat
- Im Auftrag

Ing. M. Bauschke
- Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3236/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 264

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 145 vom 12.08.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y26/S/...../D/BAM 3236 - B + K
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 25,5 kg nicht, die Schüttdichte 0,6 kg/Liter nicht überschreiten.
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3237/5M2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 265

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bischof + Klein GmbH & Co
Postfach 1160
4540 Lengerich

3. Beschreibung der Bauart

Sack aus Papier, mehrlagig, wasserdicht.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Laboratoriumsbericht Nr. S 87 245 vom 27.11.1987 der Bischof + Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 5M2/Y26/S/...../D/BAM 3237 - B + K
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 25,5 kg nicht, die Schüttdichte 0,6 kg/Liter nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.05.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3238/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 207

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 28. September 1985 (BGBl I, Seite 1925); Anlage 1, Ausnahme Nr. S 61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Krüger GmbH
Am Pfinztor 34
7500 Karlsruhe 41

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Polyethylen mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 120 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr. 105 269 Vgab 40 vom 11.11.1987 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik und Hygienischem Fachgutachten vom 02.11.1987 der BIOCONTROL - Institut für Chemische und Biologische Untersuchungen Ingelheim GmbH, 6500 Mainz, einer Bauartprüfung nach Nr.2.1.4. der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y66/S/...../D/BAM 3238 - G S
n Herstellungsdatum gem. Rn 3512 e), GGVS

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen:
"Höchstzulässiges Füllgewicht 60,9 kg.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 66 kg nicht überschreiten.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562 durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 15.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3239/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 358

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 61 02 07
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Aluminium).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfungszeugnis Nr. 269/85 einschließlich Nachtrag (Blatt 3) vom 15.11.1985 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X28/S/...../D/BAM 3239 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 27,5 kg nicht überschreiten
- Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

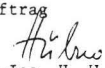
1000 Berlin 45, den 16.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

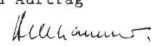
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3240/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 357

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 61 02 07
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfungszeugnis Nr. 270/85 vom 15.11.1985 einschließlich Nachtrag vom 15.11.1985 sowie Blatt 3 zum Prüfungszeugnis Nr. 455/87 vom 17.08.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3241/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 356

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X46/S/...../D/BAM 3240 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 46 kg nicht überschreiten

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 16.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Im Auftrag
Hübner
Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag
Hellhammer
Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVE), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Degesch GmbH
Postfach 61 02 07
6000 Frankfurt 61

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfungszeugnis Nr. 271/85 vom 15.11.1985 einschließlich Nachtrag vom 15.11.1985 sowie Blatt 3 des Prüfungszeugnisses-Nr. 701/87 vom 26.11.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X28/S/...../D/BAM 3241 - WEBI
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 27,6 kg nicht überschreiten

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter" durchgeführt werden.

cher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

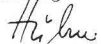
1000 Berlin 45, den 16.06.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

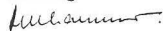
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3242/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 398

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Ciba-Geigy GmbH
Postfach 11 03 53
6000 Frankfurt 11

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister aus Polyethylen).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfungszeugnis Nr. 3/88 vom 28.03.1988 der Wellpappenfabrik GmbH, 6718 Grünstadt 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Z25/S/...../D/BAM 3242 - WPS
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 25 kg nicht überschreiten

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 29.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

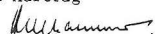
Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3243/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 448
1.5/42 452

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Byk Gulden Lomberg GmbH
Chemische Fabrik
Byk Guldenstraße 1
7750 Konstanz

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe
Bruttomasse: 2,8 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 198/88 und 199/88 vom 31.03.1988 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y3/S/...../D/BAM 3243 - ST
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GCVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 2,8 kg nicht überschreiten.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 29.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3244/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 550

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

E. Merck
Postfach 41 19
6100 Darmstadt 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Dosen aus Metall)

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 134 mit den Anlagen 1 bis 7 vom 14.06.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweign. der Hofelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 4G/X*)/S/...../D/BAM 3244 - HOW
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 8.3 einzusetzen.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GCVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 24,5 kg für die kleinste Bauart bzw. 42,2 kg für die größte Bauart nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

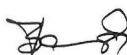
10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 29.06.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 881/1A2 vom 03.09.1981, der Groten GmbH, 5000 Köln 30.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.08.1988

Unter den Eichen 87

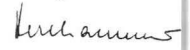
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zur 1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2652/6HA1

Aktenzeichen 1.5/41 608
1.5/41 781
1.5/41 287
1.5/41 171

Gemäß Antrag der Van Leer Verpackungen GmbH, 2102 Hamburg 93, wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 und die Anforderungen an die Bauart Nr. 4 wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innengefäß aus Polyethylen. Im Oberboden befinden sich zwei 2"-Spundöffnungen sowie wahlweise eine 3/4"-Entlüftungsöffnung.

4. Anforderungen an die Bauart

Das Polyethylen Innengefäß kann auch aus Lupolen 5261 ZS gefertigt werden.
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/BAM 2652/6HA1 der Van Leer Verpackungen GmbH vom 23.02.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 30.06.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

2. Nachtrag zur 1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2651/6HA1

Aktenzeichen 1.5/41 607
1.5/41 780
1.5/41 288
1.5/40 170
1.5/40 821

Gemäß Antrag der Van Leer Verpackungen GmbH, 2102 Hamburg 93, wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 und die Anforderungen an die Bauart Nr. 4 wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innengefäß aus Polyethylen. Im Oberboden befinden sich zwei 2"-Spundöffnungen sowie wahlweise eine 3/4"-Entlüftungsöffnung.

3. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 881/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 006
3.3/3759

Die Nr. 6 "Zulassung" wird wie folgt geändert:

6. Zulassung

Die Bruttomasse der Verpackung darf 165 kg nicht überschreiten.

4. Anforderung an die Bauart

Das Polyethylen Innengefäß kann auch aus Lupolen 5261 ZS gefertigt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/BAM 2651/6HAL der Van Leer Verpackungen GmbH vom 23.02.1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei. Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 04.07.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3220/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 334

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG
Postfach 12 20
3380 Goslar

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 40 Liter bis 125 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1.5/42 333 vom 25.05.1988 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 1000 Berlin 45, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

1A1/X3.2/1000/...../D/BAM 3220 - BG

Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e),
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 3,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe I, II oder III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55° C darf 670 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die erstmaligen und wiederkehrenden Prüfungen sind gemäß Rn 2804 GGVS bzw. Rn 804 GGVE durchzuführen.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/ befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung

Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2650/6HAL

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

Aktenzeichen 1.5/41 609
1.5/40 172
1.5/40 820

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVSee), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen

(Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH
Postfach 93 03 67
2102 Hamburg 93

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innengefäß aus Polyethylen. Im Oberboden befinden sich zwei 2"-Spundöffnungen sowie wahlweise eine 3/4"-Entlüftungsöffnung.

Nennvolumen: 205 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 100 577 Vgab 63 vom 02.05.1984 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung entsprechend den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 6HA1/X1.9/400/...../D/BAM 2650 - VL
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,9 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe II), 4,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesenen Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 270 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.6 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut: Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.


10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 30. Juni 1988

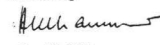
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
aus Metallen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 2649/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter

Aktenzeichen 1.5/41 606

1.5/40 172

1.5/40 819

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs. 3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH
Postfach 93 03 67
2102 Hamburg 93

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innenauskleidung aus Polyethylen.

Nennvolumen: 205 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 100 577 Vgab 63 vom 02.05.1984 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung entsprechend den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind. Das Polyethylen-Innengefäß kann auch aus Lupolen 5261 ZS gefertigt werden. Der Oberboden kann auch mit einer 3/4"-Entlüftungsöffnung versehen sein.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1872/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 361
3.3/6057**5. Zulassung**

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 1A1/X1.9/400/...../D/BAM 2649 - VL
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,9 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe II), 4,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der dem Prüffüllgut bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesenen Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 267 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.6 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut: Wasser

Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

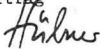
10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 3. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag


Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Lauterberger Verpackungs GmbH
Postfach 420
3422 Bad Lauterberg

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel, in dem eine 2"-Füllöffnung und wahlweise eine 3/4"-Entlüftungsöffnung angebracht ist.
Nennvolumen: 216,5 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht-Nr. 98 789 Vgab 51 vom 17.01.1983 und 1. Nachtrag zum Bericht-Nr. 98 789 Vgab 51 vom 17.02.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 1A2/Y/75/...../D/BAM 1872 - LB
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 50 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwa-

chung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1535/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 604
3.3/5607
1.5/40 468
1.5/40 823
1.5/41 408

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH
Postfach 93 03 67
2102 Hamburg 93

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nicht-abnehmbarem Deckel und Innengefäß aus Polyethylen. Im Oberboden sind 2"-Spundöffnungen sowie wahlweise eine 3/4"-Entlüftungsöffnung angebracht.

Nennvolumen: 207 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht-Nr. 96090 Vgab 63 vom 1., 2. und 3. Nachtrag zum Bericht 96090 und Bericht 103600 Vgab 63 vom 05.10.1981, 06.10.1983, 28.05.1985 und 18.12.1984 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik sowie Prüfbericht

Nr. 189/84 vom 17.12.1984 einschließlich Nachtrag vom 10.05.1985 der Hoechst AG, Ressort Beschaffung, Beschaffungsläger, Packmittel Entwicklung Eingangskontrolle D 207, Frankfurt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 6HA1/X1.6/300/...../D/BAM 1535 - VL
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,6 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 2,4 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 3,6 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten. Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 200 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

8.6 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch das folgende Prüffüllgut: Wasser und Methyläthylketonperoxid "RF 33" Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 8. Juli 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 1169/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 411
1.5/42 065
3.3/5294

- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Mauser-Werke GmbH
Postfach 1620
5040 Brühl

1000 Berlin 45, den 3. August 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen


Nennvolumen: 120 Liter.


Im Auftrag

Im Auftrag

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr. 97 441 Vgab 51 vom 07.05.1982 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik sowie Bericht Nr. XXV/87 vom 01.10.1987 und Bericht Nr. V/88 vom 14.04.1988 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

1. Neufassung
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 03 641/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 208
3.3/3246

6. Fertigung von Verpackungen


Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 1A2/X143/S/...../D/BAM 1169 - M
Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

2. Antragsteller

Mauser-Werke GmbH
Postfach 1620
5040 Brühl

3. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nicht-abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 60 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 92 538 Vgab 40 vom 29.09.1979 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abteilung für Mechanik und Bericht Nr. XXXIV/87 vom 01.12.1987 der Mauser-Werke GmbH, 5040 Brühl einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GCVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

- 8.3 Die Bruttomasse darf 143 kg bzw. 179 kg bzw. 251 kg, die Schüttdichte 1,1 kg/Liter (Verpackungsgruppe I) bzw. 1,4 kg/Liter (Verpackungsgruppe II) bzw. 2,0 kg/Liter (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.
Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüf-füllgüter entsprechen.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n

3H1/X1.3/250/...../D/BAM 641 - M
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVV/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,3 g/cm³ (Verpackungsgruppe I) bzw. 1,9 g/cm³ (Verpackungsgruppe II oder III), nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

Die Dichte der Füllgüter darf beim Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Zuordnung zum Prüffüllgut

Netzmittellösung	5% 1,4 g/cm ³ ;
n-Butylacetat/Netzmittellösung	5% 1,0 g/cm ³ ;
Kohlenwasserstoffgemisch	1,0 g/cm ³ ;
Wasser	1,9 g/cm ³

nicht überschreiten.

- 8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 170 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 8.6 Die Werkstoffe dieser Verpackungsbauart dürfen durch die Füllgüter nicht stärker geschädigt werden, als durch die folgenden Prüffüllgüter: Netzmittellösung 5%, n-Butylacetat/Netzmittellösung 5%, Kohlenwasserstoffgemisch, Wasser, Phosphorsäure, Essigsäure, Essigsäureanhydrid, Natriumchloritlösung 40%, Natriumsulfidlösung 30% und Chlorparaffinsulfochlorid.
- Der Nachweis zur Feststellung der chemischen Verträglichkeit muß nach dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik geführt werden können.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 3. August 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

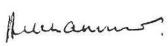
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3210/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 447
1.5/42 025

Gemäß Antrag vom 03.05.1988 werden die Anforderungen an die Bauart Nr. des Zulassungsscheines wie folgt geändert:

Die Bauart darf auch nach den Prüfberichten 207/88 und 208/88 vom 30.03.1988 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt ausgeführt werden.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3210/4G der Firma HCH. Sieger KG, Postfach 1220, 8501 Feucht b. Nürnberg vom 20.05.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 02.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 2639/IG1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 302
1.5/40 006

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2639/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 14.03.1985.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 01.09.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

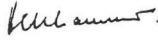
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3171/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 617

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 103 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3171/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

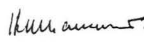
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3170/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 615
1.5/42 171

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 101 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3170/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

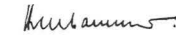
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3169/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 613
1.5/42 170

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 99 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3169/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988

Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

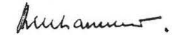
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3168/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 618
1.5/42 172

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1
vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt
erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 104 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3168/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

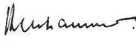
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3166/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 614
1.5/41 906

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1
vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt
erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 100 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3166/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

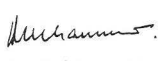
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3167/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 616
1.5/41 907

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1
vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt
erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 102 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3167/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

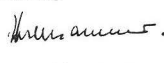
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3165/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 612
1.5/41 905

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1
vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt
erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschuß der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 98 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3165/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

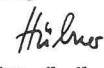
1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

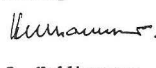
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 3164/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 611
1.5/41 904

Gemäß Antrag der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 14.07.1988 wird die Fertigung von Verpackungen Nr. 6 wie folgt erweitert:

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen auch Verpackungen gefertigt werden, deren Verklebung und Verschluss der im Nachtrag Nr. 1 zum Prüfbericht Nr. 97 vom 14.07.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. Kg, 6837 St. Leon-Rot 1 beschriebenen Änderung entsprechen.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 3164/4G der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 vom 11.01.1988.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 2988/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 666
1.5/41 456

Gemäß Antrag vom 24.06.1988 wird die Nr. 10.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Bauart entspricht auch den in dem internationalen Übereinkommen für den Luftverkehr (ICAO-TI) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 2988/4G der Firma TRW Repa GmbH, Industriestr. 20, 7077 Alfdorf bei Göppingen vom 18. März 1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

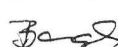
1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/BAM 2986/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 665
1.5/41 692

Gemäß Antrag vom 24.06.1988 wird die Nr. 10.1 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Die Bauart entspricht auch den in dem internationalen Übereinkommen für den Luftverkehr (ICAO-TI) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 2986/4G der Firma TRW Repa GmbH, Industriestr. 20, 7077 Alfdorf bei Göppingen vom 05. März 1987.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 24.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 70 2832/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen: 1.5/40 535

Gemäß Schreiben vom 04.07.1988 werden die Anforderungen an die Bauart Nr. 4 und der Verwendungsbereich Nr. 8.3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

Nr.4. Die Bauart muß auch dem Baumuster entsprechen, die gemäß Prüfbericht 165/1/85 vom 18.03.1985 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e.V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Nr. 8.3 Die Bruttomasse darf 3,2 kg /Verpackungsgruppe I) bzw. 7,1 kg (Verpackungsgruppe II oder III) nicht überschreiten.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/BAM 70 2832/4G der Firma Röhm GmbH, Postfach 4242, 6100 Darmstadt vom 28.04.1986.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

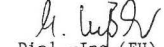
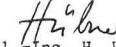
1000 Berlin 45, den 02.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing.(FH) M. Keßler

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 70 2893/1G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 317
1.5/40 946

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4,
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 70 2893/1G der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 08.08.1986.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

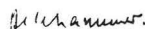
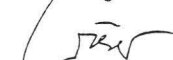
1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2210/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 316
3.3/6737

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2210/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 21.02.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


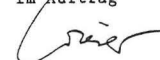
1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2638/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 304
1.5/40 005

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4,
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2638/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 14.03.1985.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

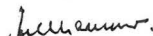
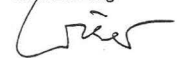
1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 2198/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 315
3.3/6738

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 2198/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 08.02.1984.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

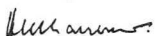
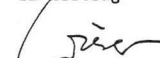
1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 1677/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 314
3.3/6008

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1677/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 18.04.1983.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

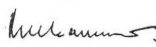
Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 962/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 312
3.3/3940

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 962/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 02.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 1367/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 313
3.3/5522

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 1367/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 15.11.1982.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

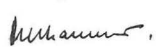
Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 961/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 311
3.3/3939

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 961/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 02.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

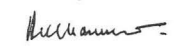
Im Auftrag



Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag



Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 960/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 310
3.3/3938

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 960/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 02.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

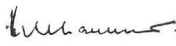
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 958/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 308
3.3/3936

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 958/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 02.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

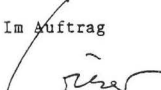
1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

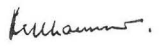
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 959/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 309
3.3/3937

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 959/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 07.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)


Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/03 957/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 307
3.3/3935

Gemäß Antrag der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4, vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 957/1G1 der K. Kurz Hesselental GmbH + Co KG, vom 02.12.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 835/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 306
3.3/3749

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4,
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 835/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 11.06.1981.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

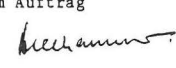
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 557/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 303
3.3/3074
3.3/3030

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4,
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 557/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 14.12.1978.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

1. Nachtrag zum
ZULASSUNGSSCHEIN
Nr. D/03 549/1G1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 305
3.3/3043

Gemäß Antrag der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, 7170 Schwäbisch Hall 4,
vom 05.02.1988 wird die Beschreibung der Bauart Nr. 3 des Zulassungsscheines wie folgt erweitert:

3. Beschreibung der Bauart

Die Dichtung des Faß-Deckels kann gemäß Zeichnung Nr. PAF 182 vom 01.06.88 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG wahlweise am Faßdeckel oder im Faßkopf innen auf der Sicke festgeklebt sein.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein Nr. D/03 549/1G1 der K. Kurz Hessental GmbH + Co KG, vom 12.10.1978.

Diesem Nachtrag liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

Dieser Nachtrag wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 01.09.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(BAM)

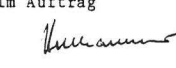
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3264/1G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 358

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 25. September 1985 (BGBl I, Seite 1925), Anlage I, Ausnahme Nr. S61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Weidenhammer Packungen KG
Postfach 15 80
6832 Hockenheim

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe mit abnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 30 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 132 vom 13.04.1988 sowie Nachtrag vom 24.06.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder Werke GmbH & Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 in der Ausführung gemäß Zeichnung Fa. Weidenhammer Nr. K 290-0001 v. 16.08.1988 und gutachtliche Stellungnahme zur Keimdichtheit vom 14.06.1988 und zur Desinfizierbarkeit vom 15.09.1988 des Instituts für Umwelt-Hygiene und Krankenhaushygiene, 3530 Marburg einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1G/Y14/S//D/BAM 3264 - WHT
n Herstellungs-
datum gem. Rn 3512e, GGVs

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 12 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Straßen-Gefahrgutausnahmereverordnung, Ausnahme Nr. S 61, solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 13,5 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 04.10.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen





Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3263/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 352

2. Antragsteller

Kunststoffwerk Eugen Saier GmbH & Co.
Postfach 1160
7297 Alpirsbach 1

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 30 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 105 966 vom 27.06.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik und gutachtlicher Stellungnahme des Instituts für Umwelt-Hygiene und Krankenhaus-Hygiene der Philipps-Universität Marburg, 3550 Marburg vom 05.07.1988 einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y17/S//D/BAM 3263 - Saier
n Herstellungs-
datum gem. Rn 3512e, GGVs

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 15,7 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVs, Ausnahme Nr. S 61, solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 17 kg nicht überschreiten.
- 8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
- 9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.


1000 Berlin 45, den 26. September 1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

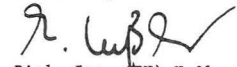
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dipl.-Ing. (FH) Keßler

Sachbearbeiter: A. Graßnick

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3262/1H2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 589

1000 Berlin 45, den 22.09.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dr. P. Blümel

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: A. Graßnick

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3261/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 560

1.5/41 049

1.5/40 085

3.3/3492

1. Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I S. 1651), Ausnahme Nr. E 46, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I S. 2095).

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstraße 185
5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 120 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht-Nr. 94 668 Vgab 51 vom 28.05.1980 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/Y/75//D/BAM 1013 - Si/E 46
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE, Ausnahme Nr. E46, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Straßen-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 25. September 1985 (BGBl. I, Seite 1925), Anlage 1, Ausnahme Nr. S61 in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmeverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I, Seite 2095).

2. Antragsteller

Firma Sonderabfall L3
Industriestr. 5
4405 Nottuln-Appelhülsen

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel;
Nennvolumen: 30 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106 402 vom 10.08.88 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W., Abteilung für Mechanik und Fachhygienischem Gutachten vom 16.08.1988 zur Keimdichtheit und Desinfizierbarkeit des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, 6300 Gießen 1, einer Bauartprüfung nach Nr. 2.1.4 der Ausnahme Nr. S 61 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1H2/Y17/S/...../D/BAM 3262 - SEG
n Herstellungs-
datum gem. Rn 3512e), GGVS

Jedes Versandstück muß zusätzlich deutlich und haltbar folgende Aufschrift tragen: "Höchstzulässiges Füllgewicht 15,5 kg."

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVS, Ausnahme Nr. S61, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 17 kg nicht überschreiten.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

- 8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 50 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.09.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3260/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 559
1.5/41 091

1. Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I S. 1651), Ausnahme Nr. E 46, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I S. 2095).

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstraße 185

5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 60 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 018/86 vom 07.01.1986 der Siepe GmbH, TB Packmittelprüfung, 5014 Kerpen 3, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 1A2/Y/100/...../D/BAM 2921 - Si/E 46
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE, Ausnahme Nr. E46, solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesenen Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

- 8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 67 kPa nicht überschreiten.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 26.09.1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3259/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 118

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Braun AG
Postfach 1120
6242 Kronberg im Taunus

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Schachteln aus einwelliger Wellpappe mit eingesetzten Kartuschen aus Aluminium).

Bruttomasse: 10 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr. 2548/88 vom 11.07.1988 der Beratungs- und Forschungsstelle für Versandverpackung e. V., 2000 Hamburg-Bergedorf einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 4G/Y10/S/...../D/BAM 3259 - WPM
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 10 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

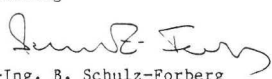
1000 Berlin 45, den 29. August 1988

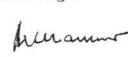
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
im Auftrag


Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3258/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 884

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

HCH. Sieger KG
Papier- und Wellpappenwerk KG
Neumarkt 10-12
5000 Köln 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Flaschen aus Kunststoff).

Bruttomasse: 3,5 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfungszeugnis Nr. 51/1987 vom 11.02.1987 und Prüfungszeugnis Nr. 730/1/87 vom 18.12.1987 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e. V., 6100 Darmstadt einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/Y4/S/...../D/BAM 3258 - HS 3
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 3,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
im Auftrag

Dr.-Ing. B. Schulz-Forberg
Direktor und Professor

Laboratorium 1.54
Verpackungen
im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3257/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 964

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Stahlgruber
Otto Gruber GmbH u. Co.
Postfach 1053
8399 Fürstentzell

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister aus Weißblech, Kanister bzw. Flaschen aus Kunststoff, Sack aus Polyethylen).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nrn. 61 und 82 vom 15.01.1987 und Nachträgen zu den Prüfberichten Nrn. 61 und 82 vom 20.06.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder-Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X*/S/...../D/BAM 3257 - HON
n Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 8.3 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVSee/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 12 kg für den Fuß und 63 kg für den Kopf der Baureihe nicht überschreiten.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein

beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den Internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25. August 1988.
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung

Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3256/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 962

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Stahlgruber
Otto Gruber GmbH u. Co.
Postfach 1053
8399 Fürstzell

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister aus Weißblech, Kanister bzw. Flaschen aus Kunststoff, Sack aus Polyethylen).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nrn. 65 und 66 vom 15.01.1987 und Nachträgen zu den Prüf-

berichten Nrn. 65 und 66 vom 20.06.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder-Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X*/S/...../D/BAM 3256 - HON
n Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 8.3 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 2,7 kg für den Fuß und 35 kg für den Kopf der Baureihe nicht überschreiten.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

- 10.1 Die Bauart entspricht den in den Internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung

Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3255/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 963

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).
- 1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).
- 1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Stahlgruber
Otto Gruber GmbH u. Co.
Postfach 1053
8399 Fürstzenzell

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister aus Weißblech, Kanister bzw. Flaschen aus Kunststoff, Sack aus Polyethylen).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nrn. 64 und 83 vom 15.08.1987 und Nachträgen zu den Prüfberichten Nrn. 64 und 83 vom 20.06.1988 der Wellpappe Wiesloch, Zweigniederlassung der Holfelder-Werke GmbH u. Co. KG, 6837 St. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u 4G/X*/S/...../D/BAM 3255 - HON
n Herstellungs-
 datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach Nr. 8.3 einzusetzen; dabei ist auf die nächstfolgende ganze Zahl aufzurunden.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

- 8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.
- 8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.
- 8.3 Die Bruttomasse darf 9,2 kg für den Fuß und 49 kg für den Kopf der Baureihe nicht überschreiten.
- 8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar

sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

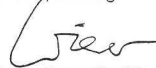
- 8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.
9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.
10. Sonstiges
- 10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.
- 10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 25. August 1988

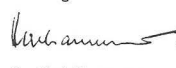
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3254/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 422
1.5/40 574

1. Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I S. 1651), Ausnahme Nr. E 46, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I S. 2095).

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstraße 185
5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel.
Nennvolumen: 13 Liter

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht-Nr. 017/85 vom 07.05.1985 der Siepe GmbH, TB Packmittelprüfung, 5014 Kerpen 3 und Bericht 105 955 Vgab 50 vom 29.03.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3253/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN 1.5/42 423
1.5/41 739
3.3/5595

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 1A2/Y/75/...../D/BAM 2794 - Si/E 46
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE, Ausnahme Nr. E 46, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 50 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 23. August 1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

1. Rechtsgrundlagen

Eisenbahn-Gefahrgutausnahmereverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I S. 1651), Ausnahme Nr. E 46, in der Fassung der 2. Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahmereverordnungen vom 24. August 1987 (BGBl. I S. 2095).

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstraße 185
5014 Kerpen 3

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 27 Liter bis höchstens 30 Liter.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Bericht Nr. 98 069 Vgab 50 und 105 955 Vgab 50 vom 20.08.1982 und 29.03.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung für Mechanik einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 1A2/Y/75/...../D/BAM 1412 - Si/E 46
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GGVE, Ausnahme Nr. E 46, solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtüberdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55 °C darf 50 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.


10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

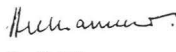
1000 Berlin 45, den 23. August 1988
Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3252/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 017

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Eisenbahn-Gefahrgutausnahmeverordnung vom 16. August 1985 (BGBl. I S. 1651) Anlage Ausnahme Nr. E46, in der Fassung der zweiten Verordnung zur Änderung von Gefahrgutausnahme VO vom 24. August 1987 (BGBl. I S. 2095).

2. Antragsteller

Gebr. Otto KG
Postfach 14 60
5910 Kreuztal

3. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 100 l

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1.5/41660 vom 15.08.1988 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n 1A2/Y/50//D/BAM 3252 - OTTO / E46
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der Ausnahme Nr. E46 solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 1,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe II) bzw. 1,8 g/cm³ (Verpackungsgruppe III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der gemessene Gesamtüberdruck im Behälter (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55°C auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15°C darf 33 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.2 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.3 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 17.08.1988
Unter den Eichen 87


BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

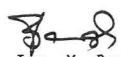
Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat


Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3251/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung
gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 410

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

2. Antragsteller

L'Oreal
Haarkosmetik und Parfümerien GmbH
Postfach 30 20
7500 Karlsruhe 1

1000 Berlin 45, den 11.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus einwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Dosen und Tuben aus Aluminium, Flaschen aus Glas und Verpackungen aus Porzellan).
Bruttomasse: 4,50 kg

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 68/1988 vom 25.01.1988 der Forschungsstelle des Verbandes der Wellpappen-Industrie e. V., 6100 Darmstadt, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3250/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 214

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4G/Y5/S/...../D/BAM 3251 - ASWK
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 4,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Stegeinsatz und Innenverpackungen (Kanister aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 68/7 II vom 28.12.1987 der Europa Carton AG, 2000 Hamburg 70, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985) unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4G/Y29/S/...../D/BAM 3250 - E.C.A.
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 29 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüfüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 09.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3249/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 213

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Europa Carton AG
Spitaler Str. 11
2000 Hamburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus zweiwelliger Wellpappe mit Innenverpackungen (Kanister aus Kunststoff).

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 68/7 I vom 28.12.1987 der Europa Carton AG, 2000 Hamburg 70 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y29/S/...../D/BAM 3249 - E.C.A. 08
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 29 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüfüllgüter entsprechen.

8.4 Wird die zugelassene Verpackungsbauart als zusammengesetzte Verpackung - auch mit anderen als in diesem Zulassungsschein beschriebenen Innenverpackungen - verwendet, muß nachweisbar sichergestellt sein, daß die zusammengesetzte Verpackung mit den Innenverpackungen ebenso wirksam ist wie die zugelassene Verpackungsbauart.

8.5 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 02.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Ing. M. Bauschke

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3248/4C1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/41 976

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

MBB Wehrtechnik
Apparate
Postfach 1340
8893 Schrobenhausen

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz mit festen Polstereinsätzen aus Polystyrol.

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Untersuchungsbericht-Nr. 1/1988, 1. Änderung, vom 11.04.1988 der DVG-Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft m.b. H., 8505 Röthenbach a. d. PegnitzSt. Leon-Rot 1 einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

u
n
4C1/Z42/S/...../D/BAM 3248 - DVG
Herstellungs-
datum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 41,5 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 08.07.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
Im Auftrag

Laboratorium 1.54
Verpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Dr. D. Hellhammer

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3247/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 479

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgut-änderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

2. Antragsteller

Bleiwerk Goslar GmbH & Co. KG
Postfach 12 20
3380 Goslar

3. Beschreibung der Bauart


Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Nennvolumen: 40 Liter bis 60 Liter

1000 Berlin 45, den 02.08.1988
Unter den Eichen 87
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)


4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 1.5/42 478 vom 08.07.1988 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 1000 Berlin 45, einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen
In Vertretung


Dipl.-Ing. K. Wieser
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen


Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

5. Zulassung

Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.

ZULASSUNGSSCHEIN

Nr. D/BAM 3246/4A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen 1.5/42 475

6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

1. Rechtsgrundlagen

1.1 § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - GGVS), vom 27. Juni 1986, (BGBl. I S. 962).

1.2 § 9 Abs.3 Nr. 5 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS), vom 22. Juli 1985, (BGBl. I S. 1550), geändert durch die 1. Straßen-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S. 2858).

1.3 § 9 Abs. 3 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) vom 22. Juli 1985 (BGBl. I Seite 1560), geändert durch die 2. Eisenbahn-Gefahrgutänderungsverordnung vom 21.12.1987 (BGBl. I, S.2862).

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

2. Antragsteller

Volkswagen AG
Postfach
3180 Wolfsburg 1

3. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Stahlblech
Bruttomasse: 40 kg

4. Anforderungen an die Bauart

Die Bauart muß den Baumustern entsprechen, die gemäß Prüfbericht Nr. 106078 Vgab 54 vom 14.04.1988 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden/W, Abt. für Mechanik, 4950 Minden einer Bauartprüfung nach den "Richtlinien für die Bauartprüfung und die Erteilung der Kennzeichnung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen - RM 001 -" vom 28. Juni 1985 (Bundesanzeiger Nr. 157 a vom 24. August 1985 unterzogen worden sind.

5. Zulassung


Die unter Nr. 3 beschriebene Bauart wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen nach Nummer 4 erfüllt werden, zugelassen.


6. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß bei den serienmäßig gefertigten Verpackungen die für die Bauart festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

7. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind dauerhaft und gut sichtbar wie folgt zu kennzeichnen:

 4A1/Y40/S/...../D/BAM 3246 - PM
Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e), RM 001)

 LA1/X3.2/1000/...../D/BAM 3247 - BG
Herstellungsdatum gem. Nr. 6.2 e),
RM 001

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III verwendet werden.

8.3 Die Dichte der Füllgüter darf 3,2 g/cm³ (Verpackungsgruppe I, II oder III) nicht überschreiten.

Die Dichte und der Dampfdruck der den Prüffüllgütern bezüglich der chemischen Verträglichkeit zuzuordnenden Füllgüter darf die entsprechende, durch den Prüfbericht gemäß Nr. 4 nachgewiesene Leistungsfähigkeit nicht überschreiten.

8.4 Der Gesamtdruck (Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase vermindert um 100 kPa) bei 55° C darf 670 kPa nicht überschreiten.

8.5 Die erstmaligen und wiederkehrenden Prüfungen sind gemäß Rn 2804 GGVS bzw. Rn 804 GGVE durchzuführen.

8.6 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

8. Auflagen über die Verwendung der Verpackungen

8.1 Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend Nr. 7 gekennzeichneten Verpackungen dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn für sie nach den Vorschriften der GefahrgutVSee/GGVS/GGVE solche Verpackungen zulässig sind.

8.2 Die Verpackungen dürfen für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III verwendet werden.

8.3 Die Bruttomasse darf 40 kg nicht überschreiten.

Die physikalischen Eigenschaften der Füllgüter müssen den Eigenschaften der im Prüfbericht gemäß Nr. 4 genannten Prüffüllgüter entsprechen.

8.4 Die Überwachung der Fertigung von Verpackungen nach dieser Bauart muß nach den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" - Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562, durchgeführt werden.

9. Der in Nr. 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Auflagen über die Verwendung der Verpackungen demjenigen, der die Verpackungen für Gefahrgut erstmalig einsetzt/befüllt, bekannt sind.

10. Sonstiges

10.1 Die Bauart entspricht den in den internationalen Übereinkommen für den Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID) und Seeverkehr (IMDG-Code) sowie den in den Empfehlungen der Vereinten Nationen (UN) festgelegten Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter.

10.2 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

10.3 Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

10.4 Dieser Zulassungsschein wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

1000 Berlin 45, den 02.08.1988

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Fachgruppe 1.5
Gefahrgutumschließungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. W. Hübner
Oberregierungsrat

Laboratorium 1.54
Verpackungen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Keßler

Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agréments

Agrément Nr. 315a/88

Gegenstand: Kleber für keramische Beläge
Firma und Firmensitz: Plamo Baukleber GmbH
5305 Alfter-Witterschlick
Bezeichnung: Fliesenkleber Keramikfest
Geltungsdauer: bis 31. Oktober 1990
Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Kleber für keramische Beläge U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Beurteilung ihrer Eignung"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Fliesenkleber Keramikfest handelt es sich um einen hydraulisch erhärtenden Dünnbettmörtel.

Im Agrément werden der Anwendungsbereich, die Bestandteile und die Verarbeitung des Klebers beschrieben. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Klebers gemacht.

Agrément Nr. 319/88

Gegenstand: Fenster
Firma und Firmensitz: Helmitin-Werke
6780 Pirmasens
Bezeichnung: Helmitin Kunststoff-Fenster System K
Geltungsdauer: bis 31. Januar 1991
Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Gemeinsame Richtlinien der U.E.A.t.c. für die Erteilung von Agréments für Fenster" und der Anhang "Fenster aus PVC hart"; "Gemeinsame Richtlinien der U.E.A.t.c. zur Beurteilung der Haltbarkeit von an Außenteilen von Gebäuden verwendeten Produkten aus PVC hart"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten

Inhalt des Agréments:

Die Materialien und der Aufbau des Kunststoff-Fenster "System K" werden zusammengestellt und beschrieben. Die Fensterprofile aus einem hochschlagzähen PVC hart werden von der Firma Helmitin im Werk Pirmasens hergestellt. Aus den Profilen werden die Fenster von Fensterbaufirmen im In- und Ausland gefertigt. Die Fertigung erfolgt nach den von der Firma Helmitin aufgestellten Verarbeitungsvorschriften.

Das Agrément enthält Angaben über die Überwachung sowie über die zur Erteilung des Agréments durchgeführten Prüfungen.

Die an fertigen Fenstern gemäß den U.E.A.t.c.-Richtlinien durchgeführten Prüfungen erlauben folgende Klassifizierung des Fenstersystems:

Fugendurchlässigkeit: Klasse A 3
Schlagregendichtheit: Klasse E 4
Widerstand gegen Wind: Klasse V 3 bzw. V 2.

Agrément-Nr. 320/88

Gegenstand: Dachabdichtung
Firma und Firmensitz: Niederberg-Chemie GmbH
4133 Neukirchen-Vluyn
Bezeichnung: Dachabdichtung mit CARBOFUL-Dachbahnen
Geltungsdauer: bis 31. Januar 1990
Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Dachabdichtungssysteme - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Prüfung und Beurteilung (Basisrichtlinie)"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Die beurteilte CARBOFUL-Dachdichtungsbahn findet als Bestandteil von Dachabdichtungen als Dichtungslage Verwendung. Lose Verlegung mit mechanischer Befestigung bzw. mit schwerem Oberflächenschutz und teilweise bzw. vollflächige Verklebung sind möglich. Die Materialbasis besteht aus ECB.

Das Agrément enthält Angaben zu Material, Herstellung, Kennzeichnung und Lagerung. Die Verlegung und die Ausbildung von Details werden ausführlich beschrieben. Die Prüfungen, die Grundlage der Agrément-Erteilung sind, werden aufgeführt. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung gemacht.

Agrément Nr. 321/88

Gegenstand: Dachabdichtung

Firma und Firmensitz: Phoenix AG
2100 Hamburg 90

Bezeichnung: Dachabdichtungen mit RESIRIX-Dachdichtungsbahn

Geltungsdauer: bis 31. Januar 1991

Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Dachabdichtungssysteme - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Prüfung und Beurteilung (Basisrichtlinie)"; "U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Erteilung von Agréments für Dachabdichtungen mit nicht verstärkten, ausvulkanisierten Dachbahnen aus EPDM", 2. Entwurf; "Dachbahnen aus SBS-Elastomerbitumen mit Träger-einlage - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Beurteilung ihrer Eignung in Dachabdichtungssystemen"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Die beurteilte RESIRIX-Dachdichtungsbahn findet als Bestandteil von ein- und zweilagigen Dachabdichtungen als obere Dichtungslage Verwendung. Die Materialbasis besteht aus EPDM.

Das Agrément enthält Angaben zu Material, Herstellung, Kennzeichnung und Lagerung. Die Verlegung und die Ausbildung von Details werden ausführlich beschrieben. Die Prüfungen, die Grundlage der Agrément-Erteilung sind, werden aufgeführt. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung gemacht.

Agrément Nr. 322/88

Gegenstand: Dachabdichtung

Firma und Firmensitz: DERBIT BELGIUM S.A.
B-5920 Perwez

Bezeichnung: Dachabdichtungen mit Dachbahnen "DERBIGUM PER SP 5" aus APP-Polymerbitumen

Geltungsdauer: bis 31. Januar 1991

Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Dachabdichtungssysteme - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Prüfung und Beurteilung (Basisrichtlinie)"; "Dachbahnen aus APP-Plastomerbitumen mit Trägereinlage - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Beurteilung ihrer Eignung in Dachabdichtungssystemen"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Die beurteilte DERBIGUM PER SP 5-Dachdichtungsbahn findet als Bestandteil von zweilagigen Dachabdichtungen als obere Dichtungslage in lose verlegter oder vollflächig verklebter Ausführung Verwendung. Die Materialbasis besteht aus APP-Polymerbitumen.

Das Agrément enthält Angaben zu Material, Herstellung, Kennzeichnung und Lagerung. Die Verlegung und die Ausbildung von Details werden ausführlich beschrieben. Die Prüfungen, die Grundlage der Agrément-Erteilung

sind, werden aufgeführt. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung gemacht.

Agrément Nr. 323/88 *)

Gegenstand: Kunststoffbodenbelag

Firma und Firmensitz: Marley Floors Ltd.
Kent ME 17 2 DE

Bezeichnung: NEW FORMULA FORMAT

Geltungsdauer: bis 31. Dezember 1990

Grundlagen der Agrément-Erteilung: U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Erteilung von Agréments für Kunststoff-Bodenbeläge; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Bodenbelag NEW FORMULA FORMAT handelt es sich um einen mehrschichtigen Polyvinylchlorid (PVC)-Belag mit durchsichtiger Nutzschiicht, der in den Varianten "Kork" und "Kristall" hergestellt wird. Beide Varianten haben auf der Oberseite eine leicht körnige Struktur. Die Unterseite ist glatt.

Das Agrément enthält Angaben über den Aufbau und die kennzeichnenden Merkmale des Bodenbelages. Außerdem wird der Umfang der Eigenüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Produktes beschrieben.

Für den Belag wurden die folgenden Anwendungseinstufungen vorgenommen:

G5 w und G5 ws.

Er ist somit für die Verlegung in Räumen mit starker öffentlicher oder kollektiver Nutzung geeignet.

Agrément Nr. 324/88 *)

Gegenstand: Kunststoffbodenbelag

Firma und Firmensitz: Sommer
F-92521 Neuilly sur Seine

Bezeichnung: TAPIFLEX 153

Geltungsdauer: bis 31. Dezember 1990

Grundlagen der Agrément-Erteilung: U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Erteilung von Agréments für Kunststoff-Bodenbeläge; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Bodenbelag TAPIFLEX 153 handelt es sich um einen mehrschichtigen Polyvinylchlorid (PVC)-Belag mit transparenter Nutzschiicht und einer Unterschicht aus Schaumstoff. Die Oberseite besitzt eine leicht körnige Struktur. Der Belag wird in zwei verschiedenen Mustern und insgesamt 19 unterschiedlichen Farben hergestellt.

Das Agrément enthält Angaben über den Aufbau und die kennzeichnenden Merkmale des Bodenbelages. Außerdem wird der Umfang der Eigenüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Produktes beschrieben.

Für den Belag wurden die folgenden Anwendungseinstufungen vorgenommen:

G4 w und G4 ws.

Er ist somit für die Verlegung in Räumen mit mittlerer öffentlicher oder kollektiver Nutzung geeignet.

Gegenstand: Kunststoffbodenbelag
 Firma und Firmensitz: Taraflex
 F-69170 Tarare (Rhône)
 Bezeichnung: TARALAY-CONFORT 43
 Geltungsdauer: bis 31. Dezember 1990
 Grundlagen der Agrément-Erteilung: U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Erteilung von Agréments für Kunststoff-Bodenbeläge; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Bodenbelag TARALAY-CONFORT 43 handelt es sich um einen mehrschichtigen Polyvinylchlorid (PVC)-Belag mit einer Unterschicht aus Schaumstoff. Die Oberseite besitzt eine leicht körnige Struktur, die Unterseite ist glatt.

Das Agrément enthält Angaben über den Aufbau und die kennzeichnenden Merkmale des Bodenbelages. Außerdem wird der Umfang der Eigenüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Produktes beschrieben.

Für den Belag wurden die folgenden Anwendungseinstufungen vorgenommen:

G5 w und G5 ws.

Er ist somit für die Verlegung in Räumen mit starker öffentlicher oder kollektiver Nutzung geeignet.

Agrément Nr. 326/88 *)

Gegenstand: Kunststoffbodenbelag
 Firma und Firmensitz: Hüls Troisdorf AG
 5210 Troisdorf
 Bezeichnung: MIPOLAM 220 COLOR
 Geltungsdauer: bis 31. Dezember 1990
 Grundlagen der Agrément-Erteilung: U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Erteilung von Agréments für Kunststoff-Bodenbeläge; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Bodenbelag MIPOLAM 220 COLOR handelt es sich um einen flexiblen, homogenen, einschichtigen Polyvinylchlorid (PVC)-Belag mit matter Oberseite und strukturierter Unterseite. Der Belag ist durchgehend marmoriert.

Das Agrément enthält Angaben über den Aufbau und die kennzeichnenden Merkmale des Bodenbelages. Außerdem wird der Umfang der Eigenüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Produktes beschrieben.

Für den Belag wurde die folgende Anwendungseinstufung vorgenommen:

G5 ws.

Er ist somit für die Verlegung in Räumen mit starker öffentlicher oder kollektiver Nutzung geeignet.

Gegenstand: Dachabdichtung
 Firma und Firmensitz: Index S.p.A.
 I 37060 Castel D'Azzano
 (Verona)
 Bezeichnung: Dachabdichtungen mit Dachbahn
 FLEXTER TESTUDO SPUNBOND
 POLIESTERE 4
 Geltungsdauer: bis 31. März 1991
 Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Dachabdichtungssysteme - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Prüfung und Beurteilung (Basisrichtlinie)"; "Dachbahnen aus APP-Plastomerbitumen mit Trägereinlage - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Beurteilung ihrer Eignung in Dachabdichtungssystemen". Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Die beurteilte FLEXTER TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE 4-Dachdichtungsbahn findet als Bestandteil von zweilagigen Dachabdichtungen als obere Dichtungslage Verwendung. Lose Verlegung mit schwerem Oberflächenschutz und teilweise bzw. vollflächige Verklebung sind möglich. Die Materialbasis besteht aus APP-Polymerbitumen.

Das Agrément enthält Angaben zu Material, Herstellung, Kennzeichnung und Lagerung. Die Verlegung und die Ausbildung von Details werden ausführlich beschrieben. Die Prüfungen, die Grundlage der Agrément-Erteilung sind, werden aufgeführt. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung gemacht.

Agrément Nr. 328/88

Gegenstand: Dachabdichtung
 Firma und Firmensitz: Kunststoff- und Lackfabrik
 Kemper GmbH und Co. KG
 3302 Vellmar/Kassel
 Bezeichnung: KEMPEROL V210-, S210-
 und PHC-Dachbeschichtung
 Geltungsdauer: bis 30. April 1991
 Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Dachabdichtungssysteme - U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Prüfung und Beurteilung (Basisrichtlinie)"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Die beurteilte KEMPEROL-Dachbeschichtung Typ V210, S210 und PHC findet als Dachabdichtung in Dachschichtenaufbauten zur Abdichtung flacher und geneigter Dächer ohne schweren Oberflächenschutz Verwendung. Die Dachbeschichtung besitzt eine Trägereinlage aus Polyestervlies. Die Materialbasis besteht aus in Styrol gelöstem ungesättigten Polyesterharz.

Das Agrément enthält Angaben zu Material, Herstellung, Kennzeichnung und Lagerung. Die Verlegung und die Ausbildung von Details werden ausführlich beschrieben. Die Prüfungen, die Grundlage der Agrément-Erteilung sind, werden aufgeführt. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung gemacht.

*) Europäische Technische Agréments mit gleichzeitiger Gültigkeit in Frankreich und Großbritannien, teilweise auch in Spanien, Italien und Belgien

Agrément Nr. 329/88

Gegenstand: Fassadensystem

Firma und Firmensitz: Aluminium-Walzwerke
Singen GmbH
7700 Singen/Hohentwiel

Bezeichnung: ALUCOBOND-Fassadensystem

Geltungsdauer: bis 30. August 1992

Grundlagen der Agrément-Erteilung: Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten;
Zulassungsbescheid Z-33.2-6,
Prüfbescheide PA-III 2.1250
und PA-III 4.316
des Instituts für Bautechnik

Inhalt des Agréments:

Das beurteilte Fassadensystem besteht aus Fassadenplatten mit Sandwichaufbau, einer Unterkonstruktion aus Aluminium und den erforderlichen Befestigungsmitteln.

Das Agrément enthält Angaben über die Bestandteile des Systems. Außerdem werden ausführliche Hinweise zum Nachweis der Standsicherheit und zu den konstruktiven Anforderungen gegeben.

Die für Umfang, Art und Häufigkeit der Eigen- und Fremdüberwachung geltenden Bedingungen werden aufgeführt.

Agrément Nr. 330/88

Gegenstand: Außenseitiges Wärmedämmverbundsystem

Firma und Firmensitz: Brillux
König & Flügger
4400 Münster

Bezeichnung: BRILLUX-
Außenwand-Dämmsystem

Geltungsdauer: bis 30. Juni 1991

Grundlagen der Agrément-Erteilung:

"Wärmedämmverbundsysteme für Fassaden U.E.A.t.c.-Richtlinie für die Beurteilung ihrer Eignung"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten; Prüfbescheid PA-III 2.1257 des Instituts für Bautechnik

Inhalt des Agréments:

Das beurteilte "BRILLUX-Außenwand-Dämmsystem" besteht aus Polystyrol-Hartschaumplatten, die auf den Wanduntergrund geklebt werden, sowie einer mehrlagigen gewebearmierten kunstharzgebundenen Putzbeschichtung. Das System dient zur Verbesserung des Wärmeschutzes von bestehenden Gebäuden und von Neubauten.

Im Agrément werden der Anwendungsbereich, die Bestandteile und der Einbau des Systems beschrieben. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung und den durchgeführten Prüfungen gemacht.

Agrément Nr. 331/88

Gegenstand: Kleber für keramische Beläge

Firma und Firmensitz: Ardex Chemie GmbH
5810 Witten-Annen

Bezeichnung: Fliesenkleber ARDURIF X 7 G

Geltungsdauer: bis 30. Juni 1991

Grundlagen der Agrément-Erteilung: "Kleber für keramische Beläge - U.E.A.t.c.-Richtlinien für die Beurteilung ihrer Eignung"; Prüfungszeugnisse anerkannter Prüfanstalten.

Inhalt des Agréments:

Bei dem beurteilten Fliesenkleber "ARDURIF X 7 G" handelt es sich um einen hydraulisch erhärtenden Dünnbettmörtel.

Im Agrément werden der Anwendungsbereich, die Bestandteile und die Verarbeitung des Klebers beschrieben. Außerdem werden Angaben zur Eigen- und Fremdüberwachung der Rohstoffe und des fertigen Klebers gemacht.

Mitteilung des Sekretariats für UEAtc-Fragen über im Jahre 1988 erteilte Agrément-Verlängerungen und -Änderungen

Agrément-Verlängerung Nr. 114d/88

Gegenstand: Mechanische Befestigung für Dachaufbau

Firma und Firmensitz: HARDO Befestigungen
H. Hegmann
5760 Arnsberg 2

Bezeichnung: Mechanische Befestigung von Wärmedämmstoffen und Dachbahnen mit HARDO-WD-Nägeln

Geltungsdauer: bis 31. Januar 1990

Verlängerung des Agréments Nr. 114/77.

Bezeichnung: ALSECCO -
Vollwärmeschutzsystem

Geltungsdauer: bis 31. Mai 1989

Verlängerung des Agréments Nr. 180/81 in Verbindung mit der Agrément-Verlängerung und -Änderung Nr. 180b/85.

Agrément-Verlängerung Nr. 206b/88

Agrément-Verlängerung Nr. 180c/88

Gegenstand: Außenseitiges Wärmedämmverbundsystem

Firma und Firmensitz: ALSECCO GmbH & Co KG
6444 Wildeck/Hessen

Gegenstand: Außenseitiges Wärmedämmverbundsystem

Firma und Firmensitz: Diessner + Co KG
Lack- und Farbenfabrik
1000 Berlin

Bezeichnung: Diessner-Wärmehaut
Vollwärmeschutzsystem

Geltungsdauer: bis 31. März 1989

Verlängerung des Agréments Nr. 206/82.

Gegenstand: Fenster
 Firma und Firmensitz: SCHÜCO
 Heinz Schürmann GmbH + Co
 4800 Bielefeld
 Bezeichnung: Kunststoff-Fenstersystem
 VARTAN 60
 Geltungsdauer: bis 28. Februar 1990
 Verlängerung des Agréments Nr. 215/82.

Gegenstand: Außenseitiger Dämmputz
 Firma und Firmensitz: Montenovo Werke
 Hans Heitmann KG
 5950 Finnentrop
 Bezeichnung: Montenovo Wärmedämmputzsystem
 Geltungsdauer: bis 30. Juli 1991
 Verlängerung des Agréments Nr. 230/84 in Verbindung
 mit der Agrément-Verlängerung und -Änderung
 Nr. 230a/85.

Bekanntmachung der Zulassung von pyrotechnischer Munition, Zündmittel, pyrotechnischen Gegenständen, Sprengstoffen, pyrotechnischen Sätzen sowie von Nachträgen zu Sprengstoffen, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen, Zündmittel und Zündmittel für pyrotechnische Zwecke

Bekanntmachung der Zulassung einer pyrotechnischen Munition

Auf Grund des § 23 des Waffengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 1976 (BGBl. I, S. 432), geändert durch das Gesetz zur Änderung des Waffenrechts vom 31. Mai 1978 (BGBl. I, S. 641) und das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980 (BGBl. I, S. 956) und durch Art. 4 des Ersten Gesetzes zur Bereinigung des Verwaltungsverfahrenrechts vom 18. Februar 1986 (BGBl. I, S. 265) in Verbindung mit § 14 der Dritten Verordnung zu diesem Gesetz vom 20. Dezember 1980 (BGBl. I, S. 2344) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 2/87 vom 03.08.1987 die nachstehend bezeichnete pyrotechnische Munition zur gewerbsmäßigen Herstellung zugelassen.

Name und Anschrift des Antragstellers: Pyrotechnische Fabriken
 Hans Moog - H. Nicolaus
 Flügel 1
 5600 Wuppertal 21

Bezeichnung: Raketenpfeifgeschoß
 mit Leuchtsternen, 15 mm

Zulassungszeichen:



Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

- Die Verlagerung der Herstellung in eine andere als die in der Anlage 1 zu diesem Zulassungsbescheid angegebene Herstellungsstätte ist der Bundesanstalt unverzüglich vom Zulassungsinhaber anzuzeigen.
- Unfälle, die sich beim Umgang mit der Munition und bei ihrer Verwendung ereignet haben, sind der Bundesanstalt unverzüglich anzuzeigen.
- Die kleinste Verpackungseinheit des Herstellers (Ursprungverpackung) ist zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung mit dem Bruttogewicht dieser Verpackungseinheit, dem Jahr der Herstellung, dem Vermerk "trocken lagern - vor Feuchtigkeit schützen" und der deutlich lesbaren Aufschrift "Abgabe an Personen unter 18 Jahren verboten" sowie folgendem Hinweis für die Verwendung zu versehen:
 "Nur aus zugelassenen Schreckschuß- oder Signalwaffen mit PTB-Zeichen unter Verwendung von 6 mm-Flobert-Platzpatronen verschießen. Mit dem offenen Hülsenende zuerst in den stets gereinigten Lauf oder Zusatzlauf einführen. Waffe beim Schießen senkrecht nach oben über dem Kopf halten. Auf freies Schußfeld und ausreichenden Abstand zu brennbaren Objekten achten. Waffe niemals auf Menschen oder Tiere richten! Nur im Freien verwenden! Das Verschießen dieser Munition zu Vergnügungszwecken außerhalb des befriedeten Besitztums ist verboten! Abgabe nur in ungeöffneter Originalpackung erlaubt!"

Berlin 45, den 03.08.1987

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 Im Auftrag
 Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung einer pyrotechnischen Munition

Auf Grund des § 23 des Waffengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 1976 (BGBl. I, S. 432), geändert durch das Gesetz zur Änderung des Waffenrechts vom 31. Mai 1978 (BGBl. I, S. 641) und das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980 (BGBl. I, S. 956) und durch Art. 4 des Ersten Gesetzes zur Bereinigung des Verwaltungsverfahrenrechts vom 18. Februar 1986 (BGBl. I, S. 265) in Verbindung mit § 14 der Dritten Verordnung zu diesem Gesetz vom 20. Dezember 1980 (BGBl. I, S. 2344) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 3/87 vom 12.08.1987 die nachstehend bezeichnete pyrotechnische Munition zur gewerbsmäßigen Herstellung zugelassen.

Name (Firma) und Anschrift des Antragstellers: ABA-Pyrotechnik
 August Bräkling
 Alersfelde 38
 3493 Nieheim

Bezeichnung: Raketenpfeifgeschoß
 mit Leuchtsternen, 15 mm

Zulassungszeichen:



Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

- Die Verlagerung der Herstellung in eine andere als die in der Anlage 1 zu diesem Zulassungsbescheid angegebene Herstellungsstätte ist der Bundesanstalt unverzüglich vom Zulassungsinhaber anzuzeigen.
- Unfälle, die sich beim Umgang mit der Munition und bei ihrer Verwendung ereignet haben, sind der Bundesanstalt unverzüglich anzuzeigen.
- Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jedes nachgebaute Stück der Munition mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:
 "Nur aus zugelassenen Schreckschuß- oder Signalwaffen mit PTB-Zeichen unter Verwendung von 6 mm-Flobert-Platzpatronen verschießen. Mit dem offenen Hülsenende zuerst in den stets gereinigten Lauf oder Zusatzlauf einführen. Waffe beim Schießen senkrecht nach oben über dem Kopf halten. Auf freies Schußfeld und ausreichenden Abstand zu brennbaren Objekten achten. Waffe niemals auf Menschen oder Tiere richten!
 Nur im Freien verwenden!
 Abgabe an Personen unter 18 Jahren verboten."
- Die kleinste Verpackungseinheit des Herstellers (Ursprungverpackung) ist zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung mit dem Bruttogewicht dieser Verpackungseinheit, dem Jahr der Herstellung, dem Vermerk "trocken lagern - vor Feuchtigkeit schützen" und der deutlich lesbaren Aufschrift "Abgabe an Personen unter 18 Jahren verboten" sowie folgendem Hinweis für die Verwendung zu versehen:
 "Nur aus zugelassenen Schreckschuß- oder Signalwaffen mit PTB-Zeichen unter Verwendung von 6 mm-Flobert-Platzpatronen verschießen. Mit dem offenen Hülsenende zuerst in den stets gereinigten Lauf oder Zusatzlauf einführen. Waffe beim Schießen senkrecht nach oben über dem Kopf halten. Auf freies Schußfeld und ausreichenden Abstand zu brennbaren Objekten achten. Waffe niemals auf Menschen oder Tiere richten! Nur im Freien verwenden! Das Verschießen dieser Munition zu Vergnügungszwecken außerhalb des befriedeten Besitztums ist verboten!"

Berlin 45, den 12.08.1987

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 Im Auftrag
 Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1435 vom 19.08.1987 die nachstehend bezeichnete Sprengkapsel zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: C-63 Detonator
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: E.I. Du-Pont de Nemours and Comp. Dallas, Tx, USA
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Preussag AG 3155 Böemissen (Berkhöpen)
Zulassungszeichen: BAM - SK - 003
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur für Sprengungen in Tiefbohrungen.
Bestimmungen für die Verwendung: Drucklos, maximale Einsatztemperatur 160°C.

Berlin 45, den 19.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1439 vom 6.10.1987 der nachstehend bezeichnete nichtschlagwettersichere Sprengmomentzündler zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Nichtschlagwettersicherer Sprengmomentzündler mit Brückenzündler HU, Typ Y/AL/0/N 155 B HU
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Davey Bickford, Héry, Frankreich
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Wasagchemie Sythen GmbH 4358 Haltern 5
Zulassungszeichen: BAM - ZEMHU - 003
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für unter Tage.

Berlin 45, den 06.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1437 vom 06.10.1987 der nachstehend bezeichnete nichtschlagwettersichere Sprengzeitzündler zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Nichtschlagwettersicherer Sprengkurzzeitzündler HU, Typ Y/AL/25/N 155 B-HU
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Davey Bickford, Héry, Frankreich
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Wasagchemie Sythen GmbH 4358 Haltern 5
Zulassungszeichen: BAM - ZEVHU - 006
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für unter Tage.

Berlin 45, den 06.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1438 vom 06.10.1987 der nachstehend bezeichnete nichtschlagwettersichere Sprengzeitzündler zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Nichtschlagwettersicherer Sprenglangzeitzündler HU, Typ Y/AL/500/N 155 B-HU
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Davey Bickford, Héry, Frankreich
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Wasagchemie Sythen GmbH 4358 Haltern 5
Zulassungszeichen: BAM - ZEVHU - 007
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für unter Tage.

Berlin 45, den 06.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1449 vom 07.10.1987 das nachstehend bezeichnete Mischladegerät zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: ANC-Pump- und Mischladegerät 871
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Dynamit Nobel AG 5210 Troisdorf
Zulassungszeichen: BAM - ML - 09
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für unter Tage.

Bestimmungen für die Verwendung:
Der zum Einblasen des ANC-Sprengstoffes verwendete Luftdruck darf 1,6 bar Überdruck nicht überschreiten.
Der elektrische Widerstand des Laderohrs oder des Ladeschlauches darf höchstens 10⁸ Ohm/m betragen.
Mit dem Mischladeteil des Fahrzeugs dürfen nur zugelassene Gesteinsprengstoffe, die aus geprüfem Ammoniumnitrat und Dieselöl bestehen, hergestellt und eingeblasen werden.
Mit der Slurry-Ladeeinheit des Mischladefahrzeugs dürfen nur Sprengschlämme, die bei Fortlassen einer Umhüllung nicht formstabil sind, in Bohrlöcher eingepumpt werden.
Das Gerät muß vor Beginn der Ladearbeit geerdet werden.
Der Ladeschlauch darf nicht aus mehreren Teilen zusammengekuppelt werden.

Berlin 45, den 07.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1434 vom 28.07.1987 die nachstehend bezeichnete Sprengkapsel mit elektrischer Auslösung zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: GOEX G-21/SWS
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Schlumberger Ltd., Houston/Paris
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Schlumberger Verfahren 2840 Diepholz 1
Zulassungszeichen: BAM - SKE - 012

Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für Bergwerke mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr.

Bestimmungen für die Verwendung: Nur für Sprengungen in Tiefbohrungen. Die Zünder dürfen nicht hintereinander geschaltet werden.
Maximale Einsatztemperatur: 260 °C.

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10454 vom 28.07.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Wunderkerze

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0561

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

1. Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit mit dem nachstehend angegebenen Hinweis zu versehen:
Wunderkerze waagrecht am freien Drahtende halten und am anderen Ende entzünden.
Brennende Wunderkerze nicht in Nähe der Kleidung oder brennbaren Sachen halten.
Abgabe nur in ungeöffneter Originalpackung erlaubt!
2. Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10455 vom 28.07.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Bengalfackel, silber

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0563

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

1. Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit mit dem nachstehend angegebenen Hinweis zu versehen:
Fackel waagrecht am freien Holzende halten und am anderen Ende entzünden.
Nur über feuerfester Unterlage abbrennen!
Trocken lagern!
Nur im Freien verwenden!
Abgabe nur in ungeöffneter Originalpackung erlaubt!
2. Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10456 vom 28.07.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Bengalfackel, silber

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0566

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

1. Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit mit dem nachstehend angegebenen Hinweis zu versehen:
Fackel waagrecht am freien Holzende halten und am anderen Ende entzünden.
Nur über feuerfester Unterlage abbrennen!
Trocken lagern!
Nur im Freien verwenden!
Abgabe nur in ungeöffneter Originalpackung erlaubt!
2. Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 11280 vom 24.7.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Airbag-Gasgenerator 96309-MTG III

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Morton Thiokol Inc.
Automotive Products Division
3350 Airport Road
Ogden, Utah 84405
USA

Name (Firma) und Anschrift der Einführer:

- 1) TRW Repa GmbH
Industriestraße 20
7071 Alfdorf
- 2) Petri AG
Bahnweg 1
8750 Aschaffenburg
- 3) K.S. Lenkradwerk GmbH
Hefner-Alteneck-Str. 11
8750 Aschaffenburg

Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0320

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

1. Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden. Jede andere Verwendung ist verboten.
2. Der Zulassungsinhaber hat die Abnehmer vertraglich zu verpflichten,
 - 1) Prüf- und Montagearbeiten nur von dafür geschultem Personal vornehmen zu lassen,
 - 2) Kraftfahrzeuge mit eingebauten Gasgeneratoren in für den jeweiligen Führer des Fahrzeugs erkennbarer Weise (z. B. am Armaturenbrett) zu kennzeichnen,
 - 3) Sicherheitshinweise für die Montage sowie Gebrauchsanweisungen (Betriebsanleitung) bekanntzumachen,
 - 4) den Kraftfahrzeugkäufer zu verpflichten, den Gasgenerator nicht aus dem Fahrzeug zu demontieren und bei Störungen, Stilllegung oder bei funktionsgerechter Inanspruchnahme eine Herstellerwerkstatt mit der Reparatur oder Demontage zu beauftragen und bei einer Veräußerung des Kraftfahrzeugs diese Verpflichtungen dem neuen Käufer aufzuerlegen.
3. Der Zulassungsinhaber hat die Kraftfahrzeughersteller entweder selbst oder über weitere Vertragspartner vertraglich zu verpflichten, Gasgeneratoren, die an den Kraftfahrzeughersteller oder eine Herstellerwerkstatt zurückgegeben werden, in geeigneter Weise zu vernichten.

4. Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit und der Gegenstand mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:
Sicherheitshinweise
Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden.
Die Montage und Demontage des Gasgenerators darf nur von dafür geschultem Personal vorgenommen werden.
5. Die Bestimmungen der Nummern 2.2, 2.3, 2.4, 3 und 4 gelten nicht für Gasgeneratoren bzw. Kraftfahrzeuge, die zur Ausfuhr bestimmt sind.

Berlin 45, 24.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 11291 vom 9.10.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Airbag-Gasgenerator GG 6

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Bayern-Chemie GmbH
Hauptverwaltung
8261 Aschau

Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0331

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

- Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden. Jede andere Verwendung ist verboten.
- Der Zulassungsinhaber hat die Abnehmer vertraglich zu verpflichten,
 - Prüf- und Montagearbeiten nur von dafür geschultem Personal vornehmen zu lassen,
 - Kraftfahrzeuge mit eingebauten Gasgeneratoren in für den jeweiligen Führer des Fahrzeugs erkennbarer Weise (z. B. am Armaturenbrett) zu kennzeichnen,
 - Sicherheitshinweise für die Montage sowie Gebrauchsanweisungen (Betriebsanleitung) bekanntzumachen,
 - den Kraftfahrzeugkäufer zu verpflichten, den Gasgenerator nicht aus dem Fahrzeug zu demontieren und bei Störungen, Stilllegung oder bei funktionsgerechter Inanspruchnahme eine Herstellerwerkstatt mit der Reparatur oder Demontage zu beauftragen und bei einer Veräußerung des Kraftfahrzeugs diese Verpflichtungen dem neuen Käufer aufzuerlegen.
- Der Zulassungsinhaber hat die Kraftfahrzeughersteller entweder selbst oder über weitere Vertragspartner vertraglich zu verpflichten, Gasgeneratoren, die an den Kraftfahrzeughersteller oder eine Herstellerwerkstatt zurückgegeben werden, in geeigneter Weise zu vernichten.
- Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit und der Gegenstand mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:
Sicherheitshinweise
Achtung! Bei Zündung wird der nicht montierte Gasgenerator zum gefährlichen Wurfstück.
Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden.
Die Montage und Demontage des Gasgenerators darf nur von dafür geschultem Personal vorgenommen werden.
- Die Bestimmungen der Nummern 2.2, 2.3, 2.4, 3 und 4 gelten nicht für Gasgeneratoren bzw. Kraftfahrzeuge, die zur Ausfuhr bestimmt sind.

Berlin 45, 09.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 11292 vom 9.10.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Airbag-Gasgenerator GG 6

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Bayern-Chemie GmbH
Hauptverwaltung
8261 Aschau

Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0332

Die Zulassung ist mit folgenden Auflagen verbunden:

- Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden. Jede andere Verwendung ist verboten.
- Der Zulassungsinhaber hat die Abnehmer vertraglich zu verpflichten,
 - Prüf- und Montagearbeiten nur von dafür geschultem Personal vornehmen zu lassen,
 - Kraftfahrzeuge mit eingebauten Gasgeneratoren in für den jeweiligen Führer des Fahrzeugs erkennbarer Weise (z. B. am Armaturenbrett) zu kennzeichnen,
 - Sicherheitshinweise für die Montage sowie Gebrauchsanweisungen (Betriebsanleitung) bekanntzumachen,
 - den Kraftfahrzeugkäufer zu verpflichten, den Gasgenerator nicht aus dem Fahrzeug zu demontieren und bei Störungen, Stilllegung oder bei funktionsgerechter Inanspruchnahme eine Herstellerwerkstatt mit der Reparatur oder Demontage zu beauftragen und bei einer Veräußerung des Kraftfahrzeugs diese Verpflichtungen dem neuen Käufer aufzuerlegen.
- Der Zulassungsinhaber hat die Kraftfahrzeughersteller entweder selbst oder über weitere Vertragspartner vertraglich zu verpflichten, Gasgeneratoren, die an den Kraftfahrzeughersteller oder eine Herstellerwerkstatt zurückgegeben werden, in geeigneter Weise zu vernichten.
- Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit und der Gegenstand mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:
Sicherheitshinweise
Achtung! Bei Zündung wird der nicht montierte Gasgenerator zum gefährlichen Wurfstück.
Der Gasgenerator darf nur für Insassen-Rückhaltesysteme mit Luftsack in Kraftfahrzeuge montiert werden.
Die Montage und Demontage des Gasgenerators darf nur von dafür geschultem Personal vorgenommen werden.
- Die Bestimmungen der Nummern 2.2, 2.3, 2.4, 3 und 4 gelten nicht für Gasgeneratoren bzw. Kraftfahrzeuge, die zur Ausfuhr bestimmt sind.

Berlin 45, 09.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 11293 vom 13.1.1988 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Rauchtablette für Strömungsmessungen

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Nico-Pyrotechnik
Hanns-Jürgen Diederichs GmbH & Co. KG
Bei der Feuerwerkerei 4
2077 Trittau

Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0333

Die Zulassung ist mit folgender Auflage verbunden:

- Zusätzlich zu der vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit mit dem nachstehend angegebenen Hinweis zu versehen:
Gebrauchsanweisung:
Rauchtablette auf feuerfester Unterlage mit Sturm- oder Bengalzündholz am Waffelpprofil entzünden. Rauchdauer ca. 40 Sekunden. Auf gute Lüftung achten, Rauch nicht einatmen. Bei höheren Konzentrationen Atemschutzgerät benutzen. Kühl und trocken aufbewahren.
Abgabe nur in ungeöffneter Originalpackung erlaubt.
- Zusätzlich zur vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit mit dem Datum der Herstellung (Monat/Jahr)

und der vom Hersteller gewährleisteten Verbrauchszeit (Jahre) zu beschriften.

Berlin 45, den 13.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengstoffes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1436 vom 19.08.1987 der nachstehend bezeichnete Sprengstoff für sonstige Zwecke zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Perforationsladung DP/RDX
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Jet Research Center, Arlington, Tx/USA
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Preussag AG, 3155 Edemissen (Berkhöpen)
Zulassungszeichen: BAM - SZ - 008
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur für Sprengungen in Tiefbohrungen.
Bestimmungen für die Verwendung: Drucklos, maximale Einsatztemperatur 260°C.

Die Zulassung umfaßt die nachfolgend aufgeführten Perforationsladungen.

1. 2 3/4" SSB	Nr. 993.53170
2. 3 3/8"	Nr. 993.53125
3. 3 3/8"	Nr. 993.53014
4. 4" SSB	Nr. 993.53005
5. 4 5/8"	Nr. 993.53181
6. 5"	Nr. 993.53014
7. 5"-U	Nr. 993.53185
8. 5"	Nr. 993.53112
9. 6"	Nr. 993.53190

Berlin 45, den 19.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengstoffes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1433 vom 28.07.1987 der nachstehend bezeichnete Sprengstoff für sonstige Zwecke zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Perforationsladung Typ Strap Jet
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: OWEN Oil Tools, Inc., 8900 Forum Way, Ft. Worth, Texas/USA
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Preussag AG, Erdöl und Erdgas, 3155 Edemissen - Berkhöpen
Zulassungszeichen: BAM - SZ - 033/1
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur zum Perforieren von Verrohrungen in Tiefbohrungen.
Bestimmungen für die Verwendung: Maximale Einsatzbedingungen 160°C und 1379 bar.

Die Zulassung umfaßt die nachfolgend aufgeführten Perforationsladungen:

1. Strap Jet Shogun	2 1/8" PML, STP-2125-301
2. Strap Jet Shogun	1 11/16" PML, STP-1687-301

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 12028 vom 25.08.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Satz zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver 75 %ig (0,5-1,2 mm)
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Arkas Explosives, Malevitis INC, Athen 102
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Spreng-Import-Export, J. Waldenmeier, Ulmer Straße 7 - 9, 8860 Nördlingen
Zulassungszeichen: BAM - PS - 074
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Berlin 45, den 25.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 12029 vom 25.08.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Satz zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver 75 %ig (0,3-1,5 mm)
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Arkas Explosives, Malevitis INC, Athen 102
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Spreng-Import-Export, J. Waldenmeier, Ulmer Straße 7 - 9, 8860 Nördlingen
Zulassungszeichen: BAM - PS - 075
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Berlin 45, den 25.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund des § 5 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I, S. 577) und des § 12 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I, S. 793) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 12030 vom 25.08.1987 der nachstehend bezeichnete pyrotechnische Satz zur Einfuhr, zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver 75 %ig (Mehlpulver)
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Arkas Explosives, Malevitis INC, Athen 102
Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Spreng-Import-Export, J. Waldenmeier, Ulmer Straße 7 - 9, 8860 Nördlingen
Zulassungszeichen: BAM - PS - 076

Einschränkung des Verwendungsbereiches: Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Berlin 45, den 25.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

wird wie folgt geändert:

1. Der Zulassungsbescheid Nr. 700 wird durch die folgende Perforationsladung erweitert:
5" OMNI KONE, RDX.
2. Im Abschnitt "Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen." ist der Verwendungshinweis "Drucklos, maximale Einsatztemperatur 160°C" zusätzlich aufzunehmen.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassung des

1419 vom 10.06.1987
Gesteinsprengstoffes

Bezeichnung: Nobelit 200

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Dynamit Nobel AG
GB Sprengstoffe und Zündmittel
Kölner Straße
5210 Troisdorf

Zulassungszeichen: BAM - SA - 001

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Bestimmungen für die Verwendung" ist der Satz "Verwendung innerhalb von 3 Monaten nach der Herstellung" zu streichen und zu ersetzen durch den Satz "Verwendung innerhalb von 6 Monaten nach der Herstellung."
Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1419 vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassung des

702 vom 29.05.1973
Sprengstoffes für sonstige Zwecke

Bezeichnung: Druckfeste Hohlladung für Steigrohrperforationen (Bargun)

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Dresser Atlas Ind.
Houston, Texas, USA

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Dresser Europe S.A.
Dresser Atlas Division
2805 Stuhr 1, Brinkum-Nord

Zulassungszeichen: BAM - SZ - 007

wird wie folgt geändert:
Die im Zulassungsbescheid Nr. 702 in der Anlage 3 Seite 1 aufgeführten Ladungen werden durch die folgenden Perforationsladungen ergänzt:
1. Perforationsladung 1-11/16" Silver Jet (Anlage 1)
2. " 1-11/16" Silver Jet Big Hole (Anlage 2).

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassungs des

1282 vom 06.04.1982
Sprengstoffes für sonstige Zwecke

Bezeichnung: Treibladung für Baker-Setzgeräte

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Bermite Saugus
22116 West Soledad Canyon Road
Saugus, California 91350, USA

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Dresser Europe S.A.
Rudolf-Diesel-Str. 6
2805 Stuhr 1, Brinkum-Nord

Zulassungszeichen: BAM - SZ - 002/2

wird wie folgt geändert:
Der Zulassungsbescheid Nr. 1282 wird durch die folgende Treibladung erweitert:
Baker Slow-Set Power Charge # 437-66-2000

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1282 sowie dessen 1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassung des

978 vom 03.06.1975
Gesteinsprengstoffes

Bezeichnung: Hanal 1

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Westspreng GmbH
Sprengstoffe + Sprengtechnik
Kalkwerkstr. 75 - 77
5950 Finnentrop 1 - Fretter

Zulassungszeichen: BAM - PAC - 025

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Bestimmungen für die Verwendung" ist der Satz "Zur Zündung muß Verstärkungsladung verwendet werden." zu streichen und zu ersetzen durch den Satz "Zur Zündung muß eine Verstärkungsladung oder über die gesamte Länge der Ladesäule eine Sprengschnur der Gruppe SSM verwendet werden."

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 978 sowie dessen Nachträge vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 08.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassung des

700 vom 28.05.1973
Sprengstoffes für sonstige Zwecke

Bezeichnung: Hohlladung für druckfeste Trägerrohre (Jet/NCF)

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Dresser Industries, Houston, Tx/USA

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Dresser Europe S.A.
Rudolf-Diesel-Str. 6
2805 Stuhr 1, Brinkum-Nord

Zulassungszeichen: BAM - SZ - 005

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. erteilte Zulassung des

1076 vom 01.06.1976
Gesteinsprengstoffes

Bezeichnung: Hanal 1

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Westspreng GmbH
Sprengstoffe + Sprengtechnik
Kalkwerkstr. 75 - 77
5950 Finnentrop 1 - Fretter

Zulassungszeichen: BAM - PAC - 026

wird wie folgt geändert:

Im Abschnitt "Bestimmungen für die Verwendung" ist der Satz "Zur Zündung muß Verstärkungsladung verwendet werden." zu streichen und zu ersetzen durch den Satz "Zur Zündung muß eine Verstärkungsladung oder über die gesamte Länge der Ladesäule eine Sprengschnur der Gruppe SSM verwendet werden."

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1076 sowie dessen Nachträge vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 08.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengstoffes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 1383 vom 31.07.1986
erteilte Zulassung des
Gesteinsprengstoffes

Bezeichnung: Impulsit RP 220

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Westspreng GmbH
Sprengstoffe + Sprengtechnik
Kalkwerkstr. 75 - 77
5950 Finnentrop 1 - Fretter

Zulassungszeichen: BAM - SA - 034

wird wie folgt geändert:

1. Die im Zulassungsbescheid enthaltene Befristung wird aufgehoben.
2. Die im Zulassungsbescheid im Abschnitt "Bestimmungen für die Verwendung" unter 2. festgelegte Verwendungsbefristung wird gestrichen und ersetzt durch:
"Verwendung innerhalb von 6 Monaten nach der Herstellung."

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1383 sowie der 1. Nachtrag hierzu vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 29.01.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0024

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 153 vom 11.01.1971

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalische Fackel, grün

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0031

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 153 vom 11.01.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 154 vom 11.01.1971

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalische Fackel, grün

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0035

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 154 vom 11.01.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0042

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10018 vom 26.07.1976
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0049

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10018 vom 26.07.
1976 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0060

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0067

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0082

Bezeichnung: Knallerbse

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0097

Bezeichnung: Knallstreichholz

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0153

Bezeichnung: Blitzwatte

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0225

Bezeichnung: Wunderkerze

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10054 vom 19.04.1977

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Silberregen, mittel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0268

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10054 vom 19.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10052 vom 21.04.1977

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Silberregen, klein

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0272

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10052 vom 21.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10053 vom 21.04.1977

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Goldregen, mittel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0274

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10053 vom 21.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10051 vom 21.04.1977

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Goldregen, klein

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0277

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10051 vom 21.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10021 vom 23.06.1976
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knalleinlage

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0279

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10021 vom 23.06.
1976 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0306

Bezeichnung: Schlangenhut

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0312

Bezeichnung: Cobra (Brillenschlange)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P I - 0325

Bezeichnung: Pille für Hinterlader

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 07.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 821 vom 04.02.1974

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallbonbon

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0389

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

Berlin 45, den 15.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 820 vom 04.02.1974

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallbonbon

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0392

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

Berlin 45, den 15.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10035 vom 01.02.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bengalische Fackel, rot
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0426

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10035 vom 01.02.
1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10056 vom 26.04.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0431

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10056 vom 26.04.
1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10059 vom 31.05.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0434

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10059 vom 31.05.
1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10082 vom 20.04.1978
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0440

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10082 vom 20.04.
1978 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10089 vom 15.06.1978
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0442

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10089 vom 15.06.
1978 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10100 vom 26.01.1979

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallteufel (Knallerbse)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Faestal Industrial Ltda.
Rua Emanuel Viktor Cicarino, 170
Itaguai
RJ
Brasilien

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0445

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10100 vom 26.01.1979 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10101 vom 21.11.1978

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Raumschiff (Tischfeuerwerk)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0447

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10101 vom 21.11.1978 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10110 vom 28.02.1979

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Color-Sonne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Hong
184-192 Queen's Road, C.
Hong Kong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0451

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10110 vom 28.02.1979 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10129 vom 06.09.1979

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0453

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10129 vom 06.09.1979 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10175 vom 25.08.1980

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallteufel (Knallerbse)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kwong Ming Fireworks Mfg.
14, Rua Portugal
Macau

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0460

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10175 vom 25.08.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10206 vom 17.08.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Farbige Rauchtablette, rot
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0464

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10206 vom 17.08.1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10188 vom 03.09.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Farbige Rauchtablette, orange
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0466

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10188 vom 03.09.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10189 vom 03.09.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Farbige Rauchtablette, grün
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0469

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10189 vom 03.09.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10190 vom 03.09.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Farbige Rauchtablette, blau
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0471

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10190 vom 03.09.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10202 vom 13.02.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Zigaretten-Sprüheinlage
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0477

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10202 vom 13.02.1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10210 vom 17.08.1981

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Satellit

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native
Produce & Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0480

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10210 vom 17.08.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10230 vom 07.01.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalische Fackel, blau

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0482

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10230 vom 07.01.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.11.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10231 vom 07.01.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalische Fackel, blau

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0484

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10231 vom 07.01.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10232 vom 07.01.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalische Fackel, rot

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0487

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10232 vom 07.01.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10244 vom 30.03.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallerbse

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kwong Ming Fireworks Mfg.
14, Rua Portugal
Macau

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0491

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10244 vom 30.03.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10286 vom 09.05.1983
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bodenfeuerwirbel "Dicker Brummer"
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native
Produce & Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
373 Hang Sha Dadao
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0504

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10286 vom 09.05.
1983 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10306 vom 27.01.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Zauberblitz-Tablette

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0513

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10306 vom 27.01.
1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10309 vom 06.02.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Zimmerfontäne "Traumsterne"

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0515

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10309 vom 06.02.
1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10336 vom 15.06.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Schneesturm-Tablette

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0518

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10336 vom 15.06.
1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10338 vom 09.07.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Silberwirbel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native
Produce & Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kiangsi Branch
Kwangchow Office
1 2 3, Industry Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0521

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10338 vom 09.07.
1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10361 vom 19.02.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalholz, silber

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Zündwarenwerke Riesa
Hamburger Str. 1
DDR - 8400 Riesa

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0531

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10361 vom 19.02.
1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10362 vom 19.02.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalholz, weiß

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Zündwarenwerke Riesa
Hamburger Str. 1
DDR - 8400 Riesa

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0533

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10362 vom 19.02.
1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 10.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10364 vom 19.02.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalholz, rot

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Zündwarenwerke Riesa
Hamburger Str. 1
DDR - 8400 Riesa

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0536

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10364 vom 19.02.
1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10365 vom 19.02.1985

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalholz, grün

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Zündwarenwerke Riesa
Hamburger Str. 1
DDR - 8400 Riesa

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0538

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10365 vom 19.02.
1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10372 vom 14.03.1985

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Wunderstern

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsa/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0540

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10372 vom 14.03.
1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10428 vom 25.09.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Leuchtkäfer (Feuerwirbel)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0543

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10421 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
DDR - 4301 Silberhütte

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0550

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10422 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
DDR - 4301 Silberhütte

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0552

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10423 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
DDR - 4301 Silberhütte

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0555

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10424 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Tischfeuerwerk

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
DDR - 4301 Silberhütte

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0557

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10451 vom 10.07.1987

erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Libelle (Wirbel)

Name (Firma) und Anschrift
Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangsi Chuan Autonomous Region Branch
Pakhoi Office
Freign Trade Bldg.
Chung Shan Outsidedst
Pakhoi
Kwangsi/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - N. Nicolaus
Flügel 1
5600 Wuppertal 21

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0599

wird wie folgt geändert:
Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Feuer-Falter (Wirbel)
geändert.

Berlin 45, den 12.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0086

Bezeichnung: Weco-Kanonenschlag

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:
1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0231

Bezeichnung: Firecracker (China Cracker)
Knallkörper

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Hong Firecracker Mfg. Co.
85, Wing Lok Street
Hongkong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - N. Nicolaus
Flügel 1
5600 Wuppertal 21

wird wie folgt geändert:
1. Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Knallkörper China-Cracker 8/40/8
geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.

3. Die Anschrift des Herstellers wird in
184 - 192 Queen's Road, C.
Hongkong
geändert.

Berlin 45, den 02.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 91 vom 28.10.1970

erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Vesuv

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0246

wird wie folgt geändert:
1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 91 vom 28.10.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 22 vom 20.07.1970

erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: China-Böller A

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Tea and Native Produce
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0249

wird wie folgt geändert:
1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 22 vom 20.07.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

3. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 18 vom 15.06.1970

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: China-Böller B

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Tea & Native Produce
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0254

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 18 vom 15.06.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.
3. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 40 vom 14.08.1970

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Phantom-Sirene (Handsirene)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0264

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 40 vom 14.08.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 32 vom 21.07.1970

erteile Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallkörper China-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Tea & Native Produce
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0270

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 32 vom 21.07.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.
3. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10019 vom 23.07.1976

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Luftpfeifer

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0288

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10019 vom 23.07.
1976 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0303

Bezeichnung: Weco-Schwärmer mit Knall, mittel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10432 vom 09.10.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Color-Rakete, klein
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0308

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10432 vom 09.10.1986 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 15.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0311
Bezeichnung: Komet-Sternrakete mit Silberkometen
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0318
Bezeichnung: Komet-Sternrakete mit Goldkometen
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10323 vom 17.04.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Spezialrakete
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0331

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10323 vom 17.04.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0339
Bezeichnung: Verwandlungsrakete
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0348
Bezeichnung: Meteor-Rakete
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0357
Bezeichnung: Stern-Rakete mit bunten Sternen
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0350
Bezeichnung: Apollo-Rakete
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10047 vom 14.04.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Quodlibetrakete
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0360

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10047 vom 14.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P II - 0353
Bezeichnung: Taifun-Rakete
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 14.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10046 vom 14.04.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Leuchtkugel-Rakete
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0362

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10046 vom 14.04.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10228 vom 07.01.1982
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bengalische Riesenfackel, rot
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0377

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10228 vom 07.01.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10229 vom 07.01.1982
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bengalische Riesenfackel, grün
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0383

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10229 vom 07.01.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 26 vom 18.06.1970
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Riesen-China-Böller D
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Tea & Native Produce
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0531

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 26 vom 18.06.
1970 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.
3. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10183 vom 08.08.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Diamant-Sonne
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0666

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10183 vom 08.08.
1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 257 vom 01.06.1971
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Frosch, groß
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Hong
184 - 192 Queen's Road, C
Hongkong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0889

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 257 vom 01.06.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 294 vom 28.10.1971
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Kubischer Kanonenschlag

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0916

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 294 vom 28.10.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 295 vom 28.06.1971
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Luna-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0920

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 295 vom 28.06.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 354 vom 17.09.1971
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Frosch, mittel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Hong
184-192 Queen's Road, C.
Hongkong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0923

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 354 vom 17.09.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 353 vom 03.09.1971
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Vulkan

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0927

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 353 vom 03.09.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 376 vom 25.10.1971
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Kubischer Kanonenschlag

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0930

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 376 vom 25.10.1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 19.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 355 vom 06.09.1971
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Mikado-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0946

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 355 vom 06.09.
1971 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 546 vom 04.09.1972
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Frosch, klein

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Hong
184-192 Queen's Road, C.
Hongkong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0960

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 546 vom 04.09.
1972 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 782 vom 19.10.1973
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Knallkörper Lady-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Tea & Native Produce
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0997

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 782 vom 19.10.
1973 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.
3. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 832 vom 18.02.1974
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Weco-Kanonenschlag, mittel

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1026

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 832 vom 18.02.
1974 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 833 vom 18.02.1974
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Weco-Kanonenschlag, groß

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1028

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 833 vom 18.02.1974 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 954 vom 30.01.1975 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knallkörper Lady-Knaller

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: China National Tea & Native Produce Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton/VR China

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1036

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Einführers wird in WECO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 954 vom 30.01.1975 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.
- Der Name (Firma) des Herstellers wird in China National Native Produce & Animal By-Products Import & Export Corporation geändert.

Berlin 45, den 14.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 964 vom 14.03.1975 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Kubischer Kanonenschlag

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1040

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in WECO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 964 vom 14.03.1975 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 991 vom 16.06.1975 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Super-Verwandlungs-Vulkan

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1042

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in WECO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 991 vom 16.06.1975 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10086 vom 26.05.1978 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Teufels-Rakete

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1053

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in WECO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10086 vom 26.05.1978 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10045 vom 16.09.1977 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Silberflimmer-Rakete

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1064

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in WECO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10045 vom 16.09.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10062 vom 24.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Fontäne mit Knall
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1069

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10062 vom 24.06.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10063 vom 24.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Feuerwirbel-Sprungrad
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1073

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10063 vom 24.06.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10064 vom 27.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Goldfitter-Rakete
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1076

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10064 vom 27.06.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10068 vom 10.11.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bomben-Rakete
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1081

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WBEO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10068 vom 10.11.1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10072 vom 10.11.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Sirenen-Rakete mit Knall
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Onda Enterprises Ltd.
No. 18-5, 2-chome
Ryusen
Daito-kn
Tokyo
Japan

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1083

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10072 vom 10.11.
1977 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10108 vom 25.01.1979
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Goldstrom-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1099

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10108 vom 25.01.
1979 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10158 vom 13.02.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Kosmos-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1109

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10158 vom 13.02.
1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10199 vom 13.02.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Chrysanthemen-Fontäne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1117

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10199 vom 13.02.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10201 vom 06.04.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Leuchtkegel-Batterie

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1119

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10201 vom 06.04.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10198 vom 13.02.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Riesen-Flimmervulkan

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1122

Berlin 45, den 22.01.1988

wird wie folgt geändert:

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10198 vom 13.02.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 20.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10200 vom 13.02.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Schmetterlingsfontäne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1124

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10200 vom 13.02.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10205 vom 03.09.1981
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Europa-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1134

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10205 vom 03.09.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10209 vom 17.08.1981

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Chrysanthenen-Heul-Fontäne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1137

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10209 vom 17.08.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10207 vom 17.09.1981

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Römisches Licht

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1139

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10207 vom 17.09.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10211 vom 17.09.1981
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Luftikus-Fontäne
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1144

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10211 vom 17.09.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10208 vom 17.09.1981
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Rakete "Tolle Lola"
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1150

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10208 vom 17.09.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10169 vom 26.03.1960
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Mondrakete K 12
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnia Igual
Plaza Peso de la Paja, 3, 4.°, 1.°
Barcelona - 1
Spanien

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43 - 49
4630 Bochum 6

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1153

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) und die Anschrift des Herstellers wird in:
Pirotecnia Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona
geändert.
2. Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10169 vom 26.03.1980 beigefügte
Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die
dem 2. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10169 beigefügte
Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
3. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10169 vom
26.03.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der
Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10226 vom 26.11.1981
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Domino-Fontäne
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1154

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10226 vom 26.11.
1981 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10170 vom 26.03.1980
erteilte Zulassung des
pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Venusrakete K 14

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnia Igual
Plaza Peso de la Paja, 3, 4.°, 1.°
Barcelona - 1
Spanien

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43 - 49
4630 Bochum 6

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1156

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) und die Anschrift des Herstellers wird in:
Pirotecnica Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona
geändert.
- Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10170 vom 26.03.1980 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die dem 2. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10170 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10170 vom 26.03.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10234 vom 27.01.1982
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Triangelsonne
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1157

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Einführers wird in
WBECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10234 vom 27.01.1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10171 vom 27.03.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Jupiterrakete K 18
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnica Igual
Plaza Pes de la Paja, 3, 4.°, 1.°
Barcelona - 1
Spanien
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43 - 49
4630 Bochum 6
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1159

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) und die Anschrift des Herstellers wird in:
Pirotecnica Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona
geändert.

- Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10171 vom 27.03.1980 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die dem 2. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10171 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10171 vom 26.03.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10227 vom 07.01.1982
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Bengalische Riesenfackel, blau
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1160

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WBECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10227 vom 07.01.1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10180 vom 20.06.1980
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Saturnrakete K 16
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnica Igual
Plaza Pes de la Paja, 3, 4.°, 1.°
Barcelona - 1
Spanien
Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43 - 49
4630 Bochum 6
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1163

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) und die Anschrift des Herstellers wird in:
Pirotecnica Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona
geändert.
- Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10180 vom 20.06.1980 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die dem 2. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10180 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
- Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10180 vom 26.03.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10249 vom 29.04.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Luftpfeifer

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: San Tai Enterprises Co., Ltd.
179-1 Liu Tze Lin
Lin Shang Village
Shui Shang Hsiang
Chiayi Hsien
Taiwan

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1165

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10249 vom 29.04.1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10252 vom 15.06.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Party-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1171

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10252 vom 15.06.1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10181 vom 20.06.1980

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Mars-Rakete K 17

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnia Igual
Plaza Peso de la Paja, 3, 4.º, 1.º
Barcelona - 1
Spanien

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43 - 49
4630 Bochum 6

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1166

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) und die Anschrift des Herstellers wird in:
Pirotecnia Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona
geändert.
2. Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10181 vom 20.06.1980 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die dem 2. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10181 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
3. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10181 vom 20.06.1980 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10258 vom 23.09.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Party-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1174

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10258 vom 23.09.1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10262 vom 19.11.1982

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Überraschungs-Vulkan

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1178

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10262 vom 19.11.
1982 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10269 vom 14.01.1983

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Feuertopf "Dicke Berta"

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Branch
No. 486, Liu Erh San Road
Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1183

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10269 vom 14.01.
1983 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 15.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10290 vom 11.07.1983

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Kreiselpfeife mit Knall

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1195

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10290 vom 11.07.
1983 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10299 vom 23.11.1983

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Blink-Bukett-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1201

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10299 vom 23.11.
1983 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10308 vom 13.02.1984

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Knatterfontäne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1205

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECCO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10308 vom 13.02.
1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10311 vom 13.02.1984 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Exportrakete, bundt

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: China National Native Produce & Animal By-Products Import & Export Corporation Kwangtung Branch No. 486, Liu Erh San Road Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Pyro-Chemie Hermann Weber & Co. GmbH Pyrotechnische Fabrik Bogestr. 54 - 56 5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1209

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in WEICO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10311 vom 13.02.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10312 vom 13.02.1984 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Exportrakete, rot

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: China National Native Produce & Animal By-Products Import & Export Corporation Kwangtung Branch No. 486, Liu Erh San Road Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Pyro-Chemie Hermann Weber & Co. GmbH Pyrotechnische Fabrik Bogestr. 54 - 56 5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1212

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in WEICO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10312 vom 13.02.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10324 vom 17.04.1984 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Venus-Rakete

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie Hermann Weber & Co. GmbH Pyrotechnische Fabrik Bogestr. 54 - 56 5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1215

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in WEICO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10324 vom 17.04.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10326 vom 17.04.1984 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Multicolor-Kreisel

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: China National Native Produce & Animal By-Products Import & Export Corporation Kwangtung Branch No. 486, Liu Erh San Road Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Pyro-Chemie Hermann Weber & Co. GmbH Pyrotechnische Fabrik Bogestr. 54 - 56 5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1219

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in WEICO Pyrotechnische Fabrik GmbH geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10326 vom 17.04.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage: Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 10327 vom 17.04.1984 erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Luftheuler

Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: China National Native Produce & Animal By-Products Import & Export Corporation Kwangtung Branch No. 486, Liu Erh San Road Kwangchow/VR China

Name (Firma) und Anschrift des Einführers: Pyro-Chemie Hermann Weber & Co. GmbH Pyrotechnische Fabrik Bogestr. 54 - 56 5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1222

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10327 vom 17.04.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10333 vom 12.06.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Jumbo-Rakete
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1227

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10333 vom 12.06.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10348 vom 01.10.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Knallkörper "Brigant"
Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1232

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10348 vom 01.10.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 22.01.1988

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10354 vom 31.10.1984

erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Vulkan, groß

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1238

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10354 vom 31.10.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10355 vom 28.11.1984
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
Bezeichnung: Vulkan, groß

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1240

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10355 vom 28.11.1984 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10363 vom 19.02.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Tricolor-Sonne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1243

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10363 vom 19.02.1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10392 vom 22.07.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Orion-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pirotecnia Igual S/A.
Plaza Pes de la Palla, 3
E - 08001 Barcelona

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Keller Feuerwerk - Kunstgewerbe GmbH
Hansastr. 43-49
4680 Bochum 6

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1261

wird wie folgt geändert:

1. Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10392 vom 22.07.1985 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 4 Seiten wird ungültig und durch die dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10392 beigefügte Anlage 1 mit insgesamt 5 Seiten ersetzt.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10392 vom 22.07.1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 29.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10393 vom 17.09.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Bengalisches Feuer (Bengaltöpfchen)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
Werk Berlin-Buchholz
Schönerlinder Str. 29
DDR - 1113 Berlin

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1265

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10393 vom 17.09.1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10402 vom 05.02.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Sternrakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyrotechnische Fabrik
F. Feistel GmbH + Co. KG
Ruhweg 21
6719 Göllheim

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1268

wird wie folgt geändert:

1. Die dem Zulassungsbescheid Nr. 10402 vom 05.02.1986 beigefügten 2 Anlagen mit insgesamt 6 Seiten werden ungültig und durch die dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 10402 beigefügten 2 Anlagen mit insgesamt 8 Seiten ersetzt.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10402 vom 05.02.1986 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 26.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10397 vom 03.12.1985
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Luftheuler

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1269

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10397 vom 03.12.1985 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10403 vom 05.02.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Höllenfeuerad

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Dongguan Office
No. 14, Guangming Lu
Dongguan
Guangdong/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1271

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10403 vom 05.02.
1986 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10405 vom 14.03.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Vulkan

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1275

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 10405 vom 14.03.
1986 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 16.12.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10416 vom 20.06.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Fireball-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1277

wird wie folgt geändert:

Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 15.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10425 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Mini-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangtung Native Produce Branch
Fushan Office
No. 24 Tzoo Miauh Road
Fushan
Kwangtung/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1280

wird wie folgt geändert:

Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10415 vom 20.06.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Konfetti-Party-Knaller

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Guangdong Native Produce Branch
Dongguan Office
No.14, Guangming Lu
Dongguan
Guangdong/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1282

wird wie folgt geändert:

Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10433 vom 09.10.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Sternwerfer Feuertopf

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Yuen Loong Firecracker Mfg. Co.
184 - 192, Queen's Road, C.
Hong Kong

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Georg Richter (KG)
Wandsbeker Zollstr. 5
2000 Hamburg 70

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1283

wird wie folgt geändert:
Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Kometen-Trommel (Feuertopf)
geändert.

Berlin 45, den 06.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10426 vom 04.08.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Magic-Ball-Rakete

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1285

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

Berlin 45, den 15.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
RegDir. Dr. Treumann

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10431 vom 25.09.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Vulkan Gigant

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha
VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1287

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10438 vom 28.11.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Wasserfall (Feuertopf)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
Flügel 1
5600 Wuppertal 21

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1290

wird wie folgt geändert:
1. Der Name (Firma) des Einführers wird in
Moog Nico-Feuerwerk KG
geändert.
2. Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Silber-Palmen-Sternwerfer
geändert.

Berlin 45, den 16.10.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10441 vom 28.11.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Vesuv

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Guangdong Native Produce Branch
Dongguan Office
No.14, Guangming Lu
Dongguan
Guangdong/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1291

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10442 vom 02.12.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Starfire (Römische-Lichter-Batterie)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Guangdong Native Produce Branch
Dongguan Office
No. 14, Guangming Lu
Dongguan
Guangdong/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1294

wird wie folgt geändert:
Der Name (Firma) des Einführers wird in

WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

Berlin 45, den 24.11.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10440 vom 28.11.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Musik-Fontäne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Hunan Provincial Branch
103 Wu Yih Road, E.
Changsha/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
Flügel 1
5600 Wuppertal 21

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1295

wird wie folgt geändert:
Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Zauberflöte Fontäne
geändert.

Berlin 45, den 02.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 10450 vom 10.07.1987
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes

Bezeichnung: Pfauenauge (Wirbel)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: China National Native Produce
& Animal By-Products
Import & Export Corporation
Kwangsi Chuang Autonomous Region Branch
Pakhoi Office
Foreign Trade Bildg.
Chung Shan Outsiderst
Pakhoi
Kwangsi/VR China

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
Flügel 1
5600 Wuppertal 21

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1300

wird wie folgt geändert:
Die Bezeichnung des Gegenstandes wird in
Turbo (Wirbel)
geändert.

Berlin 45, den 12.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0093

Bezeichnung: Chrysanthemensonne A

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54-56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0105

Bezeichnung: Sirenen Sonne

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird
die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen,
versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0112

Bezeichnung: Lichterrad

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH

geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0211
Bezeichnung: Quadratsonne
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0264
Bezeichnung: Elektrischer Springbrunnen
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
- Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Die Zulassung des pyrotechnischen Gegenstandes
mit dem Zulassungszeichen BAM - P III - 0274
Bezeichnung: Elektrischer Wasserfall
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

wird wie folgt geändert:

- Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.

2. Zusätzlich zu den in der Zulassung angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage:
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen, versehen.

Berlin 45, den 11.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 12019 vom 28.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes
Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (1,68-2,5 mm)
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift der Einführer:

- CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41
- PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

Zulassungszeichen: BAM - PS - 065

wird wie folgt geändert:

Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als Einführer benannt:

- METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem Zulassungsbescheid Nr. 12020 vom 28.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes
Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (0,3-0,7 mm)
Name (Firma) und Anschrift des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift der Einführer:

- CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41
- PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg
- COMET GmbH
Vieländer Weg 147
2850 Bremerhaven 1

Zulassungszeichen: BAM - PS - 066

wird wie folgt geändert:

Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als Einführer benannt:

- METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 28.07.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12021 vom 27.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (0,5-1,2 mm)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41
2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

Zulassungszeichen: BAM - PS - 067

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

3. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12022 vom 29.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Mehlpulver 70 %

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41
2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

3. COMET GmbH
Vieländer Weg 147
2850 Bremerhaven 1

Zulassungszeichen: BAM - PS - 068

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

4. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12023 vom 29.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Mehlpulver 75 %

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41

2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

3. COMET GmbH
Vieländer Weg 147
2850 Bremerhaven 1

Zulassungszeichen: BAM - PS - 069

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

4. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12024 vom 28.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (0,7-1,68 mm)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41

2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

3. COMET GmbH
Vieländer Weg 147
2850 Bremerhaven-Wulsdorf

Zulassungszeichen: BAM - PS - 070

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

4. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid NR. 12025 vom 27.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (0,6-1,0 mm)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41

2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

Zulassungszeichen: BAM - PS - 071

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

3. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12026 vom 27.06.1977
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Kamnik-Feuerwerkspulver (0,3-1,5 mm)

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. CEBEV
Chemie und Blasting
Vertriebsgesellschaft GmbH
Nidegerstraße 21
5000 Köln 41

2. PROHAND GmbH & Co. KG
7800 Freiburg

3. COMET GmbH
Vieländer Weg 147
2850 Bremerhaven 1

Zulassungszeichen: BAM - PS - 072

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu den genannten Einführern wird folgende Firma als
Einführer benannt:

4. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung pyrotechnischen Satzes

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 12027 vom 11.12.1986
erteilte Zulassung des pyrotechnischen Satzes

Bezeichnung: Schwarzpulver GVX
Goldregenpulver/Verzögerungssatz

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Kemijska Industrija
KAMNIK
Fuzine 9
Yu - 61240 Kamnik

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: 1. PROHAND GmbH & Co. KG
Bertoldstr. 54
7800 Freiburg im Breisgau

Zulassungszeichen: BAM - PS - 073

wird wie folgt geändert:
Zusätzlich zu dem genannten Einführer wird folgende Firma als
Einführer benannt:

2. METALLIA GmbH
Berliner Allee 61
4000 Düsseldorf

Berlin 45, den 25.06.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 1394 vom 20.06.1986
erteilte Zulassung des Zündmittels (Nichtschlagwetter-
sicherer nichtelektrischer Spreng-
kurzzeitzünder 25 ms)

Bezeichnung: Nonel-Kurzzeitzünder GT/MS

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Nitro Nobel AB
S - 71030 Gytting/Schweden

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. Hero Sicherheits-Service GmbH
Neuenahrer Str. 8
5482 Grafenschaft-Gelsdorf

2. Metallgesellschaft
GB Bergbau
Sachtleben Bergbau GmbH
5940 Lennestadt 17

Zulassungszeichen: BAM - ZNEV - 001

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Name (Firma) und Anschrift der Einführer:" ist die
Firma:

Dynamit Nobel AG
5210 Troisdorf

zusätzlich aufzunehmen.

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1394 sowie dessen
1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 1395 vom 20.06.1986
erteilte Zulassung des Zündmittels (Nichtschlagwetter-
sicherer nichtelektrischer Über-
tragungs-Sprengmomentzünder)

Bezeichnung: Unidet-Block UB/0 und Nonel-Startter

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Nitro Nobel AB
S - 71030 Gytting/Schweden

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: 1. Hero Sicherheits-Service GmbH
Neuenahrer Str. 8
5482 Grafenschaft-Gelsdorf

2. Metallgesellschaft
GB Bergbau
Sachtleben Bergbau GmbH
5940 Lennestadt 17

Zulassungszeichen: BAM - ZNEM - 001

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Name (Firma) und Anschrift der Einführer:" ist die
Firma:

Dynamit Nobel AG
5210 Troisdorf

zusätzlich aufzunehmen.

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1395 sowie dessen
1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr. 1393 vom 20.06.1986
erteilte Zulassung des Zündmittels (Nichtschlagwettersiche-
rer nichtelektrischer Sprenglangzeit-
zünder 100 ms)

Bezeichnung: Nonel-Langzeitzünder GT/T

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Nitro Nobel AB
S - 71030 Gytting/Schweden

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer:

1. Hero Sicherheits-Service GmbH
Neuenahrer Str. 8
5482 Grafenschaft-Gelsdorf
2. Metallgesellschaft
GB Bergbau
Sachtleben Bergbau GmbH
5940 Lennestadt 17

Zulassungszeichen: BAM - ZNEV - 002

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Name (Firma) und Anschrift der Einführer:" ist die
Firma:

Dynamit Nobel AG
5210 Troisdorf

zusätzlich aufzunehmen.
Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1393 sowie dessen
1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr.
erteilte Zulassung des

1396 vom 20.06.1986
Zündmittels (Nichtschlagwetter-
sicherer nichtelektrischer Über-
tragungs-Sprengmomentenzünder)

Bezeichnung: Bündelzünder/0 mit Sprengschnur

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Nitro Nobel AB
S - 71030 Gytting/Schweden

Name (Firma) und Anschrift
der Einführer: 1. Hero Sicherheits-Service GmbH
Neuenahrer Str. 8
5482 Grafenschaft-Gelsdorf

2. Metallgesellschaft
GB Bergbau
Sachtleben Bergbau GmbH
5940 Lennestadt 17

Zulassungszeichen: BAM - ZNEM - 002

wird wie folgt geändert:
Im Abschnitt "Name (Firma) und Anschrift der Einführer:" ist die
Firma:

Dynamit Nobel AG
5210 Troisdorf

zusätzlich aufzunehmen.
Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1396 sowie dessen
1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 03.09.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr.
erteilte Zulassung des

1096/1 vom 08.08.1977
Zündmittels

Bezeichnung: Sprengschnur H 230 337

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: The Ensign-Bickford Co.
Simsbury, Conn., USA

Name (Firma) und Anschrift
des Einführers: Schlumberger Verfahren
Siemensstraße 6
2840 Diepholz 1

Zulassungszeichen: BAM - SS - 021

wird wie folgt geändert:
Anstelle der im Zulassungsbescheid Nr. 1096/1 aufgeführten Be-
zeichnung "Sprengschnur H 230 337" kann auch die Bezeichnung
"Sprengschnur H 304 843" verwendet werden.

Ansonsten gilt der Zulassungsbescheid Nr. 1096/1 sowie dessen
1. Nachtrag vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 05.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels für pyrotechnische Zwecke

Die mit dem
Zulassungsbescheid Nr.
erteilte Zulassung des

11100 vom 21.09.1979
Zündmittels für pyrotechnische Zwecke

Bezeichnung: Zündlicht

Name (Firma) und Anschrift
des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
Bogestr. 54 - 56
5208 Eitorf

Zulassungszeichen: BAM - ZZL - 0001

wird wie folgt geändert:

1. Der Name (Firma) des Herstellers wird in
WECO
Pyrotechnische Fabrik GmbH
geändert.
2. Zusätzlich zu den im Zulassungsbescheid Nr. 11100 vom 21.09.
1979 angegebenen Auflagen wird die Zulassung mit der Auflage
Die durch Auflage vorgeschriebenen Hinweise sind deutlich
sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft anzubringen.
versehen.

Berlin 45, den 28.08.1987

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. Swart

Bisher erschienene Forschungsberichte der BAM

- Nr. 1/September 1968
Forschung und Entwicklung in der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)
Rechenschaftsbericht für den Bundesminister für Bildung und Wissenschaft
- Nr. 2/Juli 1970 (vergriffen)
Zum Problem des Feuchtigkeitsschutzes von Dehnungsmeßstreifen und Halbleitern
von Dr.-Ing. Götz Andreae
- Nr. 3/September 1970 (vergriffen)
Über das mechanische Verhalten von Aluminium-Stahl-Freileitungsseilen als Beispiel für Verbundbauteile
von Dr.-Ing. Josef Ziebs
- Nr. 4/Dezember 1970 (vergriffen)
Formbeständigkeit von Holz gegenüber Feuchtigkeit — Grundlagen und Vergütungsverfahren
von Dr. rer. nat. Arno Burmester
- Nr. 5/März 1971
Die Bedeutung der Netzstellenart und der Netzwerkkettendichte für die Beschreibung der elastischen Eigenschaften und des Abbaus von elastomeren Netzwerken
von Dr. rer. nat. Norbert Steiner
- Nr. 6/April 1971
Zur Problematik der Prüfung und Beurteilung des Luftschallschutzes von Bauelementen bei unterschiedlichen Einbaubedingungen
von Prof. Dr.-Ing. Paul Schneider
- Nr. 7/Juli 1971
Chromatographie und chemische Konstitution — Untersuchungen über den Einfluß der Struktur organischer Verbindungen auf das Verhalten bei der Dünnsschicht-Chromatographie
von Dr.-Ing. Hans-Joachim Petrowitz
- Nr. 8/November 1971
Zum Spannungs-Dehnungs-Verhalten von Baustählen bei Wechselbeanspruchung
von Dr.-Ing. Helmut Veith
- Nr. 9/November 1971
Untersuchung über die sichernde Wirkung poröser Massen in Acetylenflaschen
von Dr.-Ing. Karl-Heinz Möller
- Nr. 10/Januar 1972
Untersuchungen über die Korngrößenbestimmung mit Ultraschall zur Entwicklung einer für die Praxis geeigneten zerstörungsfreien Meßmethode
von Dr.-Ing. Dietmar Aurich und Prof. Dr. phil. Erich Martin
- Nr. 11/Februar 1972
Beitrag zur Kenntnis der Schnittriefenbildung und Schnittgütwerte beim Brennschneiden
von Dr.-Ing. Hans-Joachim Krause
- Nr. 12/Mai 1972
Über Veränderungen von Nylon-6-Fasern beim Texturieren
von Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. Hubert Feuerberg
- Nr. 13/Juni 1972
Festkörpergleitreibung und Verschleiß von Eisen, Kobalt, Kupfer, Silber, Magnesium und Aluminium in einem Sauerstoff-Stickstoff-Gemisch zwischen 760 und $2 \cdot 10^{-7}$ Torr
von Dr.-Ing. Karl-Heinz Habig (Berichter), Prof. Dr.-Ing. Kurt Kirschke, Dr.-Ing. Wolfgang-Werner Maennig und Dipl.-Phys. Harald Tischer
- Nr. 14/Juli 1972
Untersuchungen zur Amplitudenabhängigkeit der Ultraschalldämpfung in Metallen bei 20 kHz
von Eberhard Fischer
- Nr. 15/August 1972
Studie und Probleme der chemischen Edelmetall-Analyse
von Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Heinz Pohl
- Nr. 16/August 1972
Über Ausführung und Aussagefähigkeit des Normbrandversuches nach DIN 4102, Blatt 2, im Hinblick auf die Nachbildung natürlicher Schadenfeuer
von Dr.-Ing. Erwin Knublauch
- Nr. 17/August 1972
Aktivierungsanalyse mit schnellen Neutronen, Photonen und geladenen Teilchen
von Dr.-Ing. Peter Reimers
- Nr. 18/Januar 1973
Das Sprödbruchverhalten des Baustahles R St 37-2 N in geschweißten Konstruktionen, dargestellt mit Hilfe der Methode des Temperaturvergleiches
von Dr.-Ing. Werner Struck
- Nr. 19/Januar 1973
Die Bestimmung von Grenzflächentemperaturen bei tribologischen Vorgängen
Literaturrecherche von Dipl.-Phys. K. Kaffanke und Dr.-Ing. H. Czichos
- Nr. 20/April 1973
Brandrisiko elektrischer Leitungen und Installationen in Wänden
von Dipl.-Ing. R. Rudolphi
- Nr. 21/Juli 1973
Die kontinuumsmechanische Erfassung des zeitlichen Ablaufs der elastisch-plastischen Dehnungen bei der Zerrüttung
Literaturrecherche von Dipl.-Phys. D. Klaffke und Dr.-Ing. W. Maennig
- Nr. 22/Juli 1973
Untersuchungen für ein Prüfverfahren zur Bemessung der Brandschutzbekleidung von Stahlstützen
von Dipl.-Ing. R. Rudolphi und Dr.-Ing. E. Knublauch
- Nr. 23/November 1973
Reichs- und preußische Landesanstalten in Berlin Ihre Entstehung und Entwicklung als außeruniversitäre Forschungsanstalten und Beratungsorgane der politischen Instanzen
von Prof. Dr. rer. nat. habil. Walter Ruske
- Nr. 24/November 1973
Das Brandverhalten von Holzstützen unter Druckbeanspruchung
von Dipl.-Ing. J. Stanke, Ing. grad. E. Klement und Dipl.-Ing. R. Rudolphi
- Nr. 25/Dezember 1973
Über das Brandgeschehen vor der Fassade eines brennenden Gebäudes unter besonderer Berücksichtigung der Feuerbeanspruchung von Außenstützen
von Dr.-Ing. E. Knublauch
- Nr. 26/August 1974
Der Elektronen-Linearbeschleuniger der BAM — Eigenschaften und erste Anwendungen —
von Dipl.-Ing. P. Jost, Dr.-Ing. P. Reimers und Dr.-Ing. P. Weise
- Nr. 27/August 1974
Untersuchungen zum Schallfeld von Winkelprüfköpfen für die Materialprüfung mit Ultraschall
von Dr.-Ing. Hermann Wüstenberg
- Nr. 28/August 1974
Zum Ablauf von Gasexplosionen in mit Rohrleitungen verbundenen Behältern
von Prof. Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Heinrich
- Nr. 29/August 1974
Theorie der dissipativen Luftschalldämmung bei einem idealisotropen porösen Material mit starrem Skelett für senkrechten, schrägen und allseitigen Schalleinfall
von Prof. Dr.-Ing. P. Schneider
- Nr. 30/September 1974 (vergriffen)
The Application of Systems Thinking and Systems Analysis to Tribology
von Dr. Horst Czichos und Dr. Geert Salomon
- Nr. 31/August 1975
Untersuchungen zur Klärung des Verhaltens thermoplastischer Kunststoffe bei Wechseldehnungsbeanspruchung
von Dr.-Ing. Gerhard Fuhrmann
- Nr. 32/September 1975
Ein thermo-elektrisches Netzwerkverfahren zur Berechnung stationärer Temperatur- und Wärmestromverteilungen mit Anwendungsbeispielen
von Dipl.-Ing. Reinald Rudolphi und Dr.-Ing. Bernhard Böttcher
- Nr. 33/November 1975
Die Bestimmung der Temperaturleitfähigkeit von Baustoffen mit Hilfe eines nichtstationären Meßverfahrens
von Dipl.-Ing. Armin Wagner, Dipl.-Phys. Gerhard Kieper und Dipl.-Ing. Reinald Rudolphi
- Nr. 34/Januar 1976 (vergriffen)
Untersuchungen zur Vergütung von Holzwerkstoffen
von Dipl.-Forsting. Dr. rer. sylv. Hans-Joachim Deppe
- Nr. 35/Januar 1976
Der Widerstand von Platten, die als Beplankungsmaterial leichter Wände verwendet werden, gegenüber dem Aufprall harter Körper — Vorschlag für ein Prüfverfahren —
von Dipl.-Ing. Ernst Limberger
- Nr. 36/Januar 1976 (vergriffen)
Wärme- und Feuchtigkeitsleitung in Beton unter Einwirkung eines Temperaturgefälles
von Dipl.-Ing. Jürgen Hundt
- Nr. 37/Februar 1976
Die stoßartige Beanspruchung leichter, nichttragender Bauteile durch einen mit der Schulter gegenprallenden Menschen
— Vorschlag für ein Prüfverfahren —
von Dr.-Ing. Werner Struck
- Nr. 38/Juni 1976
Verschleißuntersuchungen an gas-, bad- und ionisiertem Stahl 42 CrMo 4
von Dr.-Ing. Karl-Heinz Habig
- Nr. 39/Juni 1976
Untersuchung der viskoelastischen Eigenschaften von Flüssigkeiten (mit nicht-Newtonschem Fließverhalten) insbesondere bei höherer Scherbeanspruchung
von Prof. Dr.-Ing. K. Kirschke und Dipl.-Phys. G. Kempf
- Nr. 40/Juni 1976
Zum Untergrundabzug bei energiedispersiven Spektren nach verschiedenen Verfahren
von Dr. rer. nat. H. Hantsche
- Nr. 41/Oktober 1976
Optische Eigenschaften cholesterinischer Flüssigkeiten
von Dr. rer. nat. Bernhard Böttcher
- Nr. 42/Oktober 1976
Ermittlung der Mindestzündenergie brennbarer Gase in Mischung mit Luft
von Dr.-Ing. Siegmund Dietlen
- Nr. 43/Oktober 1976
Das Sprödbruchverhalten geschweißter Bauteile aus Stahl mit zäh-sprödem Übergang im Bruchverhalten, dargestellt mit Hilfe der Methode des Temperaturvergleiches
von Dr.-Ing. Werner Struck
- Nr. 44/November 1976
Berechnung von räumlichen, linear elastischen Systemen, die aus finiten Stab- und Balkenelementen zusammengesetzt sind, unter Verwendung des Programms „Stab-Werk“
von Dipl.-Ing. W. Matthees
- Nr. 45/Dezember 1976
Untersuchung des Elektrodenverhaltens im Vakuum aufgedampfter Metallschichten
von Dr.-Ing. W. Paatsch
- Nr. 46/Mai 1977 (vergriffen)
Versuchsergebnisse zur Festigkeit und Verformung von Beton bei mehraxialer Druckbeanspruchung
Results of Test Concerning Strength and Strain of Concrete Subjected to Multiaxial Compressive Stresses
von Dipl.-Ing. Gerald Schickert und Dipl.-Ing. Helmut Winkler
- Nr. 47/Juni 1977
Bautechnische Einflüsse auf die Tragfähigkeit von Kunststoffdübeln für Fassadenbekleidungen
von Dr.-Ing. Arno Plank
- Nr. 48/Oktober 1977
Setzung von Fundamenten infolge dynamischer Last, angewendet auf die Fundamente einer geplanten Schnellbahn
von Dr.-Ing. U. Holzöhner
- Nr. 49/Dezember 1977
Untersuchungen zur Anwendung von Mikrowellen in der zerstörungsfreien Prüfung
von Dr.-Ing. Günther Wittig
- Nr. 50/Juni 1978 (vergriffen)
Zur Meßtechnik für die Sicherheitsbeurteilung und -überwachung von Spannbeton-Reaktordruckbehältern
von Prof. Dipl.-Phys. Norbert Czaika, Dipl.-Phys. Norbert Mayer, Dipl.-Ing. Claus Amberg, Dipl.-Ing. Götz Magiera, Dr.-Ing. Götz Andreae und Dipl.-Ing. Winfried Markowski
- Nr. 51/Juni 1978
Auswirkung von chemischen und physikalisch-technologischen Einflußfaktoren auf das Beständigkeitsverhalten von Oberflächenbeschichtungen auf der Basis von Reaktionsbeschichtungsstoffen
von Dr. rer. nat. J. Sickfeld
- Nr. 52/August 1978
Zum Einfluß der Gleitgeschwindigkeit auf das tribologische Verhalten von Werkstoffen hoher Härte bei reiner Festkörperreibung
von Dr.-Ing. Aleksandar Tomov
- Nr. 53/Oktober 1978
Bemessung und Optimierung beheizbarer Straßen- und Brückenbeläge
von Rolf Günter Rohrmann und Reinald Rudolphi

- Nr. 54/Okttober 1978
Magnetisches Verhalten dünner Eisenschichten bei mechanischer Wechselbeanspruchung
von Dr.-Ing. Harro Sander
- Nr. 55/November 1978
Beobachtung und Orientierungsbestimmung der Oberflächenkristallite polykristalliner 99,999 %-Al-Proben bei Biegewechselbeanspruchung
von Dr.-Ing. Dieter Klaffke
- Nr. 56/Januar 1979
Stabilität von Sandwichbauteilen
von Dipl.-Ing. W. Brünner und Prof. Dr.-Ing. C. Langlie
- Nr. 57/März 1979
Untersuchungen an Prüfmitteln für die Magnetpulverprüfung
Investigations on Inspection-Media for Magnetic Particle-Testing
von Dipl.-Ing. Meinhard Stadthaus
- Nr. 58/März 1979
Ermittlung des Bauteilwiderstandes aus Versuchsergebnissen bei vereinbartem Sicherheitsniveau
von Dr.-Ing. Werner Struck
- Nr. 59/Juli 1979
Ermittlung der Verformungen biegebeanspruchter Stahlbetonbalken mit der Methode der Finiten Elemente unter besonderer Berücksichtigung des Verbundes zwischen Beton und Stahl
von Dr.-Ing. Günther Plauk
- Nr. 60/August 1979
Untersuchungen zur Erfassung der Kaltformbarkeit von Feinblechen beim Strecken
von Dr.-Ing. H. Spreckelmeyer, Dr.-Ing. R. Helms und Dr.-Ing. J. Ziebs
- Nr. 61/Dezember 1979
Beschreibung von Problemen der höheren Farbmeterik mit Hilfe des Gegenfarbensystems
von Dr. Klaus Richter
- Nr. 62/Dezember 1979
Geomagnetobiologisch bedingter Zusammenhang zwischen der Fraßaktivität von Termiten und der Zahl der Sterbefälle
von Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Gerisch und Prof. Dr. habil. Dr. h. c. Günther Becker
- Nr. 63/Dezember 1979
Untersuchungen an Stopfbuchsen von Ventilen und Schiebern für Gase
von Dipl.-Ing. E. Behrend und Dipl.-Ing. J. Ludwig
- Nr. 64/Februar 1980
Ermittlung der Schwingungserregung beim Betrieb schienengebundener Fahrzeuge in Tunneln sowie Untersuchung des Einflusses einzelner Parameter auf die Ausbreitung von Erschütterungen im Tunnel und dessen Umgebung
von Dr.-Ing. Werner Rücker
- Nr. 65/Februar 1980
Untersuchungen über den Einfluß des Spannungszustandes auf bruchmechanische Kennwerte
von Dr.-Ing. Peter Schmidt, Dr.-Ing. Dietmar Aurich, Dr.-Ing. Rolf Helms, Dr.-Ing. Helmut Veith und Dr.-Ing. Josef Ziebs
- Nr. 66/Mai 1980
Auswirkung von Druckentlastungsvorgängen auf die Umgebung
von Dr. rer. nat. Martin Hattwig
- Nr. 67/Mai 1980
Beitrag zur dynamischen Analyse von vorgespannten und vorbelasteten Feder-Masse-Systemen mit veränderlicher Gliederung unter stoßartiger Beanspruchung
von Dr.-Ing. Wolfgang Matthees
- Nr. 68/Mai 1980
Oberflächenmeßverfahren unter besonderer Berücksichtigung der Stereomeßtechnik.
Entwicklung eines vollzentrischen Präzisions-Goniometers
von Dr. rer. nat. Dieter Petersohn
- Nr. 69/Juni 1980
Untersuchungen zur Integrität des Liners von Reaktorsicherheitshüllen (Containments) in Stahlbeton- und Spannbetonbauweise
von Dr.-Ing. Frank Buchhardt und Dipl.-Ing. Peter Brandl
- Nr. 70/August 1980 (vergriffen)
Schwellenwerte beim Betondruckversuch
von Dr.-Ing. Gerald Schickert
- Nr. 71/August 1980
Untersuchungen über durch den Boden gekoppelte dynamische Wechselwirkungen benachbarter Kernkraftwerksbauten großer Masse unter seismischen Einwirkungen
von Dr.-Ing. Wolfgang Matthees und Dipl.-Ing. Götz Magiera
- Nr. 72/September 1980
Übertragbarkeit der Ergebnisse von Brandprüfungen am Beispiel von Stahl- und Holzstützen
von Dr.-Ing. Reinald Rudolphi
- Nr. 73/November 1980
Vergleichende Untersuchungen zum Tragverhalten von Klemmkupplungen für Stahlrohrgerüste nach bestehenden deutschen Prüfvorschriften und geplanten europäischen bzw. internationalen Prüf-normen
von Dipl.-Ing. Peter Wegener
- Nr. 74/November 1980
ALGOL-Computerprogramm zur Berechnung zweidimensionaler instationärer Temperaturverteilungen mit Anwendungen aus dem Brand- und Wärmeschutz
von Dr.-Ing. Reinald Rudolphi und Dipl.-Inform. Renate Müller
- Nr. 75/November 1980
Beitrag zur Kenntnis des zeitlichen und örtlichen Druckverlaufs bei der plötzlichen Entlastung unter Druck stehender Behälter und Behälterkombinationen
von Dir. u. Prof. Dr. Hans-Jürgen Heinrich
- Nr. 76/November 1980
Deformationsverhalten von Rein- und Reinstaluminium sowie Cu 99,9 und St 37 bei Biegewechselbeanspruchung im Rasterelektronenmikroskop
von Dr.-Ing. Dieter Klaffke und Prof. Dr.-Ing. Wolfgang-Werner Maennig
- Nr. 77/April 1981
Untersuchung des Verhaltens von Lagerzementen
von Dipl.-Ing. Michael Gierloff und Dr.-Ing. Matthias Maultzsch
- Nr. 78/September 1981
Dynamische Wechselwirkung eines Schienen-Swellensystems mit dem Untergrund
von Dr.-Ing. Werner Rücker
- Nr. 79/Dezember 1981
Ein Beitrag zur Untersuchung der wasserstoffbeeinflußten Kaltrißneigung höherfester niedriglegierter Feinkornbaustähle mit dem Implantversuch
von Dr.-Ing. Volker Neumann
- Nr. 80/Dezember 1981
Ursachen des Teileinsturzes der Kongreßhalle in Berlin-Tiergarten
von Dr.-Ing. Arno Plank, Dr.-Ing. Werner Struck und Dr.-Ing. Manfred Tszschätzsch
- Nr. 81/Dezember 1981
Graphisch-rechnerisches Verfahren zum Erfassen der Zündhäufigkeit zündbarer Stoffe; Anwendung auf Datenmaterial aus dem Bereich der Statistik
von Dipl.-Ing. Jürgen Schmidt
- Nr. 82/April 1982
Zur werkstoffmechanischen Beurteilung des Kerbschlagbiegeversuches
Assessment of the mechanical behaviour of materials in the notched bar impact test
von Rolf Helms, Hans-Joachim Kühn und Siegmund Ledworuski
- Nr. 83/Juli 1982
Tribologisches Verhalten von thermoplastischen Kunststoffen
— Kontaktdeformation, Reibung und Verschleiß, Oberflächenuntersuchungen —
von Prof. Dr.-Ing. Horst Czichos und Dr.-Ing. Paul Feinle
- Nr. 84/Juli 1982
Übertragbarkeit der Ergebnisse von Brandprüfungen im Kleinprüfstand (Vergleichsversuche)
von Dipl.-Inform. Renate Müller und Dr.-Ing. Reinald Rudolphi
- Nr. 85/ISBN 3-88314-231-X/Okttober 1982
Technische Materialforschung und -prüfung
— Entwicklungstendenzen und Rahmenvorschläge für ein EG-Programm „Basic Technological Research“ —
Materials Research and Testing
— Development Trends and Outline Proposals for a Community Programme “Basic Technological Research“ —
von Prof. Dr. Horst Czichos
- Nr. 86/ISBN 3-88314-232-8/November 1982
Zur quantitativen Kennzeichnung des Verwitterungsverhaltens von Naturwerksteinen anhand ihrer Gefügekernmerkmale
von Dr.-Ing. Konrad Niesel und Dr. rer. nat. Peter, Schimmelwitz
- Nr. 87/ISBN 3-88314-240-9/Dezember 1982
Einfluß baupraktischer Umgebungsbedingungen auf das Korrosionsverhalten von Spannstählen vor dem Injizieren
von Dr.-Ing. Bernd Isecke und Dr.-Ing. Wolfgang Stichel
- Nr. 88/ISBN 3-88314-254-9/Februar 1983
Untersuchungen zur Ausbreitung von Longitudinalwellen an Oberflächen bei der Materialprüfung mit Ultraschall
von Dr.-Ing. Anton Erhard
- Nr. 89/ISBN 3-88314-263-8/April 1983
Untersuchungen zur Zerfallsfähigkeit von Distickstoffoxid
von Dr. rer. nat. Dietrich Conrad und Dr.-Ing. Siegmund Dietlen
- Nr. 90/ISBN 3-88314-264-6/April 1983
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
von Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Ernst Limberger und Dipl.-Ing. Jürgen Herter
- Nr. 91/ISBN 3-88314-265-4/April 1983
Dreidimensionale Analyse von unbewehrtem Beton mit nichtlinear-elastischem Materialgesetz
von Dr.-Ing. Michael Weber
- Nr. 92/ISBN 3-88314-266-2/August 1983
Ausbreitung von Erschütterungen durch den Boden
von Dipl.-Ing. Lutz Auersch
- Nr. 93/ISBN 3-88314-283-2/August 1983
Unterdrückung stick-slip-induzierter Kurvengeräusche schienengebundener Fahrzeuge durch eine physikalisch-chemische Oberflächenbehandlung der Schienen
von Dr. rer. nat. Peter Studt
- Nr. 94/ISBN 3-88314-284-0/August 1983
Untersuchungen der Störerschwingungen beim Kerbschlagbiegeversuch und deren Abschwächungen
von Dr.-Ing. Xian-Quan Dong
- Nr. 95/ISBN 3-88314-289-1/August 1983
Über die Fokussierung des Schallfeldes von Ultraschall-Prüfköpfen mit Fresnelschen Zonenplatten
von Dr.-Ing. Manfred Römer
- Nr. 96/ISBN 3-88314-296-4/Okttober 1983
Verbundverhalten zwischen Beton und geripptem Betonstahl sowie sein Einfluß auf inelastische Verformungen biegebeanspruchter Stahlbetonbalken
von Dr.-Ing. Heinz Eifler
- Nr. 97/ISBN 3-88314-297-2/November 1983
Typische Bruchflächenausbildung thermoplastischer Kunststoffe nach wechselnder mechanischer Beanspruchung
von Dipl.-Ing. Gerhard Fuhrmann und Prof. Dr. rer. nat. Wolfram Schwarz
- Nr. 98/ISBN 3-88314-312-X/Dezember 1983
Bestimmung des elastischen Verhaltens von Maschinenwaren
— Stretch- und Erholungsvermögen —
von Dr. rer. nat. Edmund Schnabel
- Nr. 99/ISBN 3-88314-317-0/Dezember 1983
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
von Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Ernst Limberger und Dipl.-Ing. Jürgen Herter
- Nr. 100/ISBN 3-88314-298-0/Januar 1984
Untersuchungen zur Prüfung von Beton auf Frostwiderstand
von Günter Klamrowski und Paul Neustupny
- Nr. 101/ISBN 3-88314-327-8/Februar 1984
Röntgen- und Gammastrahlen Computer-Tomographie
von Dr.-Ing. Peter Reimers, Dr. rer. nat. Jürgen Goebels, Dr.-Ing. Heinrich Heidt, Dr.-Ing. Hans-Peter Weise und Dipl.-Phys. Kay Wilding
- Nr. 102/ISBN 3-88314-335-9/März 1984
Weiterentwicklung des hydraulischen Kompensationsverfahrens zur Druckspannungsmessung in Beton
von Dr.-Ing. Götz Magiera
- Nr. 103/ISBN 3-88314-328-6/März 1984
Radiographie mit Elektronen aus Metallverstärkerfolien
von Dr.-Ing. Dierk Schnitger
- Nr. 104/ISBN 3-88314-339-1/April 1984
Beeinflussung von Betoneigenschaften durch Zusatz von Kunststoffdispersionen
von Dr.-Ing. Michael Gierloff
- Nr. 105/ISBN 3-88314-345-6/Juni 1984
Beitrag zum Bremsverhalten energieumwandelnder Aufsetzpuffer in Aufzugsanlagen
von Dr.-Ing. Bernd Schulz-Forberg
- Nr. 106/ISBN 3-88314-360-X/Okttober 1984
Setzung von Fundamenten infolge dynamischer Last
von Dr.-Ing. Jan Lehner

- Nr. 107/ISBN 3-88314-361-8/Oktober 1984
Korrosion von Stahlradiatoren
von Dr.-Ing. Wolfgang Stichel und Jörg Ehreke
- Nr. 108/ISBN 3-88314-363-4/Oktober 1984
Durch Bodenerschütterungen angeregte Gebäude-schwingungen — Ergebnisse von Modellrechnungen
von Dipl.-Ing. Lutz Auersch
- Nr. 109/ISBN 3-88314-381-2/Februar 1985
Zur Wirkung der Schrupfbehinderung auf den Schweißspannungszustand und das Sprödbruchverhalten von unterpulvergeschweißten Blechen aus St E 460 N
von Dr.-Ing. Mohamed Omar
- Nr. 110/ISBN 3-88314-382-0/Februar 1985
Wasserstoff als Energieträger
von Dr. Hermann Walde (Mitglied des Kuratoriums der BAM i. R.) und Dr. Bernhard Kropp
- Nr. 111/ISBN 3-88314-383-9/Februar 1985
Über den Einfluß der Initiierung auf die detonative Umsetzung von Andex-Sprengstoffen unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer Gesichtspunkte
von Dr.-Ing. Kurt Ziegler
- Nr. 112/ISBN 3-88314-409-6/Juli 1985
Zeitstandverhalten und strukturelle Veränderungen von vielfach wiederverarbeiteten Polyethylenen
von Dr.-Ing. Wolfgang Lützw
- Nr. 113/ISBN 3-88314-410-X/Juli 1985
Untersuchungen zum Frequenzeinfluß auf die Schwingungskorrosion von Offshore-Konstruktionen
von Rolf Helms, Horst Henke, Gerhard Oelrich (BAM, Berlin) und Tetsuya Saito (NRIM, Japan)
- Nr. 114/ISBN 3-88314-419-3/Juli 1985
Neue Verfahren für die Prüfung von Reaktorkomponenten mittels Röntgen- und Gammastrahlen
von Dipl.-Ing. Peter Rose, Dipl.-Ing. Peter Raabe, Dipl.-Ing. Werner Daum und Andreas Szameit
- Nr. 115/ISBN 3-88314-420-7/Juli 1985
Farbempfindungsmerkmal Elementaruntton und Buntheitsabstände als Funktion von Farbart und Leuchtdichte von In- und Umfeld
von Privatdozent Dr. Klaus Richter
- Nr. 116/ISBN 3-88314-460-6/Oktober 1985
Theoretische Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Fensterkonstruktionen unter besonderer Berücksichtigung der Rahmenproblematik
von Dr. rer. nat. Franz-Josef Kasper, Dipl.-Inform. Renate Müller, Dr.-Ing. Reinald Rudolphi und Dr.-Ing. Armin Wagner
- Nr. 117/ISBN 3-88314-468-1/Oktober 1985
Materials Technologies and Techno-Economic Development
A study for the German Foundation for International Development (Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung)
by Prof. Dr. H. Czichos in cooperation with Dr. G. Sievers, Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), Bonn
- Nr. 118/ISBN 3-88314-469-X/Oktober 1985
Brand- und Explosionsgefahren explosionsgefährlicher Stoffe bei Herstellung und Lagerung
Modellversuche mit pyrotechnischen Sätzen und Gegenständen
von Dr. rer. nat. Hartwig Treumann, Dipl.-Ing. Hilmar Andre, Dr. rer. nat. Eduard Blossfeld, Dr. rer. nat. Norbert Pfeil und Ing. grad. Matthias-Michael Zindler
- Nr. 119/ISBN 3-88314-472-X/November 1985
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Versuche an Stahlbetonplatten, Teil I
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
Tests on Reinforced Concrete Slabs, Part I
von Dipl.-Ing. Jürgen Herter, Dr.-Ing. Klaus Brandes und Dipl.-Ing. Ernst Limberger
- Nr. 120/ISBN 3-88314-514-9/April 1986
Zerstörungsfreie Korngrößenbestimmung an austenitischen Feinblechen mit Hilfe der Ultraschallrückstreuung
von Dr.-Ing. Andreas Hecht
- Nr. 121/ISBN 3-88 314-530-0/Juni 1986
Versagenskriterien von Stahlgleitpaarungen unter Mischreibungsbedingungen: Einflüsse von Stahlsammensetzung und Wärmebehandlung
von Dr.-Ing. Paul Feinle und Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Habig
- Nr. 122/ISBN 3-88 314-521-1/Juli 1986
Entsorgung kerntechnischer Anlagen
von J. Mischke
Sonderkolloquium der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) am 10. 12. 1985 mit Beiträgen von B. Schulz-Forberg, K. E. Wieser und B. Droste
- Nr. 123/ISBN 3-88 314-531-9/Juli 1986
Physikalisch-chemische Analyse sowie toxische Beurteilung der beim thermischen Zerfall organischer chemischer Baustoffe entstehenden Brandgase
von Dr. rer. nat. Detlef Rennoch
- Nr. 124/ISBN 3-88 314-538-6/Juli 1986
Zur Anwendung des Impuls-Wirbelstromverfahrens in der zerstörungsfreien Materialprüfung
von Dr.-Ing. Hans-Martin Thomas
- Nr. 125/ISBN 3-88 314-540-8/Juli 1986 (vergriffen)
Untersuchungen zur Wirksamkeit der Brandschutzisolierung von Flüssiggas-Lagertanks
von Dr.-Ing. Bernhard Droste und Dipl.-Ing. Ulrich Probst
- Nr. 126/ISBN 3-88 314-547-5/August 1986
Korrosion und Korrosionsschutz von Metallen in Schwimmhallen
von Dr.-Ing. Wolfgang Stichel
- Nr. 127/ISBN 3-88 314-564-5/November 1986 (vergriffen)
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
Versuche an Stahlbetonbalken, Teil I
Tests on Reinforced Concrete Beams, Part I
von / by Dipl.-Ing. Ernst Limberger, Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Jürgen Herter und Dipl.-Ing. Klaus Berner
- Nr. 128/ISBN 3-88 314-568-8/November 1986 (vergriffen)
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
Versuche an Stahlbetonbalken, Teil II
Tests on Reinforced Concrete Beams, Part II
von / by Dipl.-Ing. Ernst Limberger, Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Jürgen Herter und Dipl.-Ing. Klaus Berner
- Nr. 129/ISBN 3-88 314-569-6/November 1986 (vergriffen)
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load
Zugversuche an Betonstahl mit erhöhter Dehngeschwindigkeit
Reinforcing Steel Tension Tests with high strain rates
von / by Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Ernst Limberger, Dipl.-Ing. Jürgen Herter und Dipl.-Ing. Klaus Berner
- Nr. 130/ISBN 3-88 314-570-X/November 1986
Einfache Abschätzung der Durchbiegung und der Energieaufnahme von Trägern aus duktilem Material bei Belastung durch eine Einzelkraft
von Dr.-Ing. Werner Struck
- Nr. 131/ISBN 3-88 314-585-8/November 1986
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Reinforced Concrete Members under Impact Load
Versuche an Stahlbetonplatten, Teil II
Tests on Reinforced Concrete Slabs, Part II
von / by Dipl.-Ing. Ernst Limberger, Dr.-Ing. Klaus Brandes und Dipl.-Ing. Jürgen Herter
- Nr. 132/ISBN 3-88 314-595-5/Januar 1987
Ermittlung der Ursachen von Schäden an bituminösen Dachabdichtungen unter besonderer Berücksichtigung klimatischer Beanspruchungen
von Dipl.-Ing. Christian Herold und Dipl.-Ing. Frank-Ulrich Vogdt
- Nr. 133/ISBN 3-88 314-609-9/Januar 1987 (vergriffen)
Technisch-physikalische Grundlagen zum tribologischen Verhalten keramischer Werkstoffe
von Dipl.-Ing. Mathias Woydt und Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Habig
- Nr. 134/ISBN 3-88 314-615-3/Februar 1987
Über den Kernstrahlungseinfluß auf Dehnungsmeßstreifen
von Dr. Götz Andreae und Gottfried Niessen
- Nr. 135/ISBN 3-88 314-618-8/Februar 1987
Untersuchungen über das Verhalten von Tankcontainern für unter Druck verflüssigte Gase bei Fallbeanspruchungen
von Dipl.-Ing. Jörg Ludwig, Dipl.-Ing. Wolf-Dietrich Mischke und Dipl.-Ing. Armin Ulrich
- Nr. 136/ISBN 3-88314-636-6/April 1987
Untersuchung zur Beurteilung von Brettschichtverleimungen für den Holzbau
von Prof. Dr. rer. silv. Hans-Joachim Deppe und Klaus Schmidt
- Nr. 137/ISBN 3-88314-637-4/Mai 1987
Analyse und Weiterentwicklung bruchmechanischer Versagenskonzepte auf der Grundlage von Forschungsergebnissen auf dem Gebiet der Komponentensicherheit
Projektleiter: Dr. Dietmar Aurich
- Nr. 138/ISBN 3-88314-635-8/Mai 1987
Zur geowissenschaftlichen Einordnung des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland und einer sicheren Auslegung technischer Systeme gegen den Lastfall Erdbeben.
von Dipl.-Geol. Michael Dogunke und Dr.-Ing. Frank Buchhardt
- Nr. 139/ISBN 3-88314-658-7/Juni 1987
Numerische Untersuchung zum Verhalten des Hochtemperaturwerkstoffes Nimonic PE 16 unter monotoner und zyklischer Belastung bei Verwendung verschiedener plastischer und viskoplastischer Materialmodelle.
von Dipl.-Ing. Jürgen Olschewski und Sven-Peter Scholz
- Nr. 140/ISBN 3-88314-643-9/Juni 1987
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
von / by Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Ernst Limberger und Dipl.-Ing. Jürgen Herter
- Nr. 141/ISBN 3-88314-694-3/Oktober 1987
Zum Einfluß des Sicherheits- und Auslegungserdbebens auf die Bemessung von Kernkraftwerken
von Dr.-Ing. Frank Buchhardt, Dr.-Ing. Wolfgang Matthees, Dr.-Ing. Götz Magiera und Dr.-Ing. Friedrich Mathiak
- Nr. 142/ISBN 3-88314-695-1/Oktober 1987
Sicherheitstechnische Kenndaten und Gefährzahlen binärer Mischungen aus oxidierenden und verbrennlichen Substanzen
von Dr. rer. nat. Hartwig Treumann, Ing. Günter Krüger, Dr. rer. nat. Norbert Pfeil und Dr. rer. nat. Sigrid von Zahn-Ullmann
- Nr. 143/ISBN 3-88314-701-X/November 1987
Kinetische Grenztragfähigkeit von stoßartig belasteten Stahlbetonbauteilen
Kinetic Load Bearing Capacity of Impulsively Loaded Reinforced Concrete Members
Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Trag- und Verformungsverhalten von Stahlbetonbauteilen bei Stoßbelastung
Experimental and numerical Investigations concerning Load Bearing Behaviour of Reinforced Concrete Members under Impact Load
von/by Dr.-Ing. Klaus Brandes, Dipl.-Ing. Ernst Limberger, Dipl.-Ing. Jürgen Herter
- Nr. 144/ISBN 3-88314-702-8/November 1987
Nichtlineare dynamische Berechnungen zum Penetrationsverhalten des AVR-Reaktorgebäudes
von Dr.-Ing. Frank Buchhardt, Dr.-Ing. Götz Magiera, Dr.-Ing. Wolfgang Matthees, Dr.-Ing. Michael Weber, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Dr.-Ing. Jürgen Altes,
Kernforschungsanlage Jülich GmbH (KFA)
- Nr. 145/ISBN 3-88314-711-7/November 1987
Untersuchung selbstähnlicher Systeme zur Bestimmung von Materialeigenschaften von Reibungsböden
von Dr.-Ing. Ulrich Holzlhöner
- Nr. 146/ISBN 3-88314-714-1/November 1987
Untersuchungen zur Wirksamkeit von Wasserberieselungseinrichtungen als Brandschutzmaßnahme für Flüssiggas-Lagertanks
von Dipl.-Ing. Wolfgang Schön und Dipl.-Ing. Michael Mallon
- Nr. 147/ISBN 3-88314-720-6/Dezember 1987
Lösung dynamischer Biege- und Torsionsprobleme von Stabsystemen aus dünnwandigen elastischen Stäben mit offenem Querschnitt mittels frequenzabhängiger Ansatzfunktionen
von Dipl.-Ing. Hans-Dieter Kleinschrodt
- Nr. 148/ISBN 3-88314-774-5/Mai 1988
Theoretische Untersuchung von Variationsprinzipien für elastoplastisches Materialverhalten sowie Entwicklung und numerische Erprobung von Finite-Element-Verfahren für den ebenen Spannungszustand
von Dipl.-Ing. Wilfried Müller
- Nr. 149/ISBN 3-88314-775-3/Mai 1988
Bestimmung baugruddynamischer Kenngrößen aus der Untersuchung von Bodenproben
von Dr.-Ing. Ulrich Holzlhöner

Nr. 150/ISBN 3-88314-776-1/Mai 1988
**VG3D Zeichenprogramm für die Vektorgraphische
Darstellung dreidimensionaler Strukturen**
von Dr.-Ing. Michael Weber

Nr. 151/ISBN 3-88314-785-0/Juni 1988
**Wechselwirkung starrer und flexibler Strukturen mit
dem Baugrund insbesondere bei Anregung durch
Bodenerschütterungen**
von Dipl.-Ing. Lutz Auersch-Saworski

Nr. 152/ISBN 3-88314-796-6/Juli 1988
**Untersuchung des baulichen Zustandes und der
Tragfähigkeit vorgespannter Riegel von Verkehrs-
zeichenbrücken der Berliner Stadtautobahn**
von Dr.-Ing. Günther Plauk, Dipl.-Ing. Günter
Kretschmann, Dipl.-Ing. Rolf-G. Rohrmann

Nr. 153/ISBN 3-88314-797-4/Juli 1988
**Magnetisches Verhalten von Eisenproben bei mecha-
nischer Wechselbeanspruchung**
von Dr.-Ing. Harro Sander, Professor Dr.-Ing. Wolf-
gang-Werner Maennig

Nr. 154/ISBN 3-88314-822-9/Okttober 1988
**Druckgesinterte Stähle als zertifiziertes Referenzma-
terial für die Spektrometrie**
von Dr. rer. nat. Konrad Breitreutz, Dr. rer. nat. Rüdiger
Uttech, Dr.-Ing. Kurt Haedecke

Nr. 155/ISBN 3-88314-825-3/Okttober 1988
**Zur Entstehung und Ausbreitung von Schienenver-
kehrerschütterungen: Theoretische Untersuchun-
gen und Messungen am Hochgeschwindigkeitszug
Intercity Experimental**
von Dr.-Ing. Lutz Auersch

Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)* vom 1. September 1964

(Auszug aus: Bundesanzeiger Nr. 162 vom 2. 9. 1964, S. 1)

§ 1 Zweck

Die Bundesanstalt für Materialprüfung soll die Entwicklung der deutschen Wirtschaft fördern, indem sie Bundesaufgaben nach den §§ 2 bis 6 und Aufgaben im Lande Berlin nach § 7 erfüllt.

§ 2 Aufgabe

(1) Die Bundesanstalt hat die Aufgabe, Werkstoff- und Materialforschung entsprechend ihrer Zweckbestimmung zu betreiben und die Materialprüfung sowie die chemische Sicherheitstechnik stetig weiterzuentwickeln.

(2) Ihre Forschung ist nicht an die Person gebunden. Jedes Ergebnis ihrer Arbeit soll auf der Erkenntnis aller von ihr gepflegten, fachlich beteiligten Wissensgebiete beruhen.

(3) Die Ergebnisse ihrer und fremder wissenschaftlicher Arbeiten hat die Bundesanstalt zu sammeln, zu ordnen und der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

§ 4 Aufgaben innerhalb der Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesministerien.

(2) Sie führt die Aufgaben durch, die ihr vom Bundesminister für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministern übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und von Gerichten soll sie in den Grenzen ihrer Aufgaben entsprechen.

§ 5 Aufträge

Die Bundesanstalt übernimmt Aufträge aus der Wirtschaft oder von Einrichtungen der Verbraucher und der Verbraucherberatung, soweit sie die Voraussetzungen der §§ 2 und 3 erfüllen. Sie kann Aufträge ablehnen, deren Ausführung nach ihrer Auffassung keine wissenschaftlich wertvollen Erkenntnisse erwarten läßt oder deren Ergebnisse weder volkswirtschaftlich noch für die Schaden- und Unfallverhütung von Belang sind.

§ 6 Zusammenarbeit

(1) Zur Erfüllung ihrer Aufgaben hält die Bundesanstalt Verbindung zum Bundesminister für Wirtschaft und wirkt mit in den technischen Ausschüssen der

Bundesministerien, dem Deutschen Normenausschuß (DNA) **, der Internationalen Normenorganisation (ISO) und anderen nationalen, internationalen oder supranationalen Stellen, die für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung von Bedeutung sind.

(2) Sie hält ferner Verbindung zu den wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, den staatlichen Materialprüfämtern und den Verbänden für Materialprüfung.

§ 7 Aufgaben im Land Berlin

Für das Gebiet des Landes Berlin hat die Bundesanstalt die Aufgaben eines staatlichen Materialprüfungsamtes.

§ 8 Gebühren

Die Bundesanstalt erhebt für die Bearbeitung von Aufträgen Gebühren nach einer Gebührenordnung, welche der Zustimmung des Bundesministers für Wirtschaft bedarf.

§ 9 Leitung und Vertretung

(1) Die Bundesanstalt wird vom Präsidenten und im Falle seiner Verhinderung von dem Vizepräsidenten geleitet. Der Präsident bestimmt die Arbeitsprogramme.

(2) Der Präsident — und im Falle seiner Verhinderung der Vizepräsident — vertritt die Bundesrepublik Deutschland gerichtlich und außergerichtlich in allen Angelegenheiten, welche die Bundesanstalt betreffen.

§ 12 Inkrafttreten

Dieser Erlaß tritt am 1. September 1964 in Kraft; gleichzeitig treten der Erlaß vom 20. August 1954 (Bundesanzeiger Nr. 165 vom 28. August 1954, BWM BI 1954 S. 367) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlasse vom 10. Februar 1956 (Bundesanzeiger Nr. 36 vom 21. Februar 1956, BWM BI 1956 S. 114) und vom 6. November 1962 (Bundesanzeiger Nr. 220 vom 20. November 1962, BWM BI 1962 S. 241) außer Kraft.

Bonn, den 1. September 1964

Z 4 — 44 02 19 —

Der Bundesminister für Wirtschaft Schmücker

* Seit 1. 1. 1987 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

** Seit 1. 7. 1975 DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1969, Teil II, S. 1489)

Artikel 1

Dem in Genf am 13. Dezember 1957 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichneten Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) einschließlich der Anlagen in ihrer am 29. Juli 1968 geänderten Fassung wird zugestimmt. Das Übereinkommen wird nachstehend, die Anlagen A und B werden in einem Anlagenband veröffentlicht.

Artikel 4

(1) Zuständig für die Ausführung des Übereinkommens sind

3. die Bundesanstalt für Materialprüfung für die Zulassung der Bauart von Verpackungen und für die Genehmigung der Beförderung ohne Schutzbehälter;

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 18. August 1969

Der Bundespräsident Heinemann

Der Bundeskanzler Kiesinger

Für den Bundesminister für Verkehr

Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen Dollinger

Der Bundesminister des Auswärtigen Brandt

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe vom 13. September 1976

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1976, Teil I, S. 2737)

§ 44 Rechtsstellung der Bundesanstalt für Materialprüfung

(1) Die Bundesanstalt für Materialprüfung ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft, sie ist eine Bundesoberbehörde.

§ 45 Aufgaben der Bundesanstalt für Materialprüfung

Die Bundesanstalt für Materialprüfung ist zuständig für die Durchführung und Auswertung physikalischer und chemischer Prüfungen von Stoffen und Konstruktionen sowie für die ihr durch dieses Gesetz zugewiesenen Aufgaben.

§ 53 Inkrafttreten

(1) Dieses Gesetz tritt am 1. Juli 1977 in Kraft. Die Vorschriften, die zum Erlaß von Rechtsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsvorschriften ermächtigen, treten am Tage nach der Verkündung in Kraft.

(2) Mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes tritt das Sprengstoffgesetz vom 25. August 1969 außer Kraft.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 13. September 1976

Der Bundespräsident Scheel

Der Bundeskanzler Schmidt

Der Bundesminister des Innern Maihofer

Waffengesetz vom 19. September 1972, zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes vom 14. Juli 1980

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1980, Teil I, S. 956)

§ 23 Zulassung von pyrotechnischer Munition

(1) Pyrotechnische Munition einschließlich der mit ihr fest verbundenen Antriebsvorrichtung darf nur eingeführt, sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht oder gewerbsmäßig hergestellt werden, wenn sie ihrer Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bezeichnung nach von der Bundesanstalt für Materialprüfung zugelassen ist.

(2) Die Zulassung ist zu versagen,

1. soweit der Schutz von Leben, Gesundheit oder Sachgütern des Benutzers oder Dritter bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht gewährleistet ist,

2. wenn die Munition den Anforderungen an die Zusammensetzung, Beschaffenheit, Maße, den höchstzulässigen normalen oder überhöhten Gebrauchsgasdruck und die Bezeichnung (§ 26 Abs. 1) nicht entspricht,

3. soweit die Munition in ihrer Wirkungsweise, Brauchbarkeit und Beständigkeit dem jeweiligen Stand der Technik nicht entspricht.

(3) Absatz 1 ist nicht anzuwenden auf pyrotechnische Munition, die für die Bundeswehr, den Bundesgrenzschutz, die Bundeszollverwaltung oder die Polizeien der Länder hergestellt und ihnen überlassen wird.

(4) Die Bundesanstalt für Materialprüfung kann im Einzelfall Ausnahmen von dem Erfordernis der Zulassung nach Absatz 1 bewilligen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen, insbesondere wenn die in Absatz 1 bezeichneten Gegenstände zur Ausfuhr oder zum sonstigen Verbringen aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes bestimmt sind.

(5) § 21 Abs. 5 ist entsprechend anzuwenden.

Bonn, den 14. Juli 1980

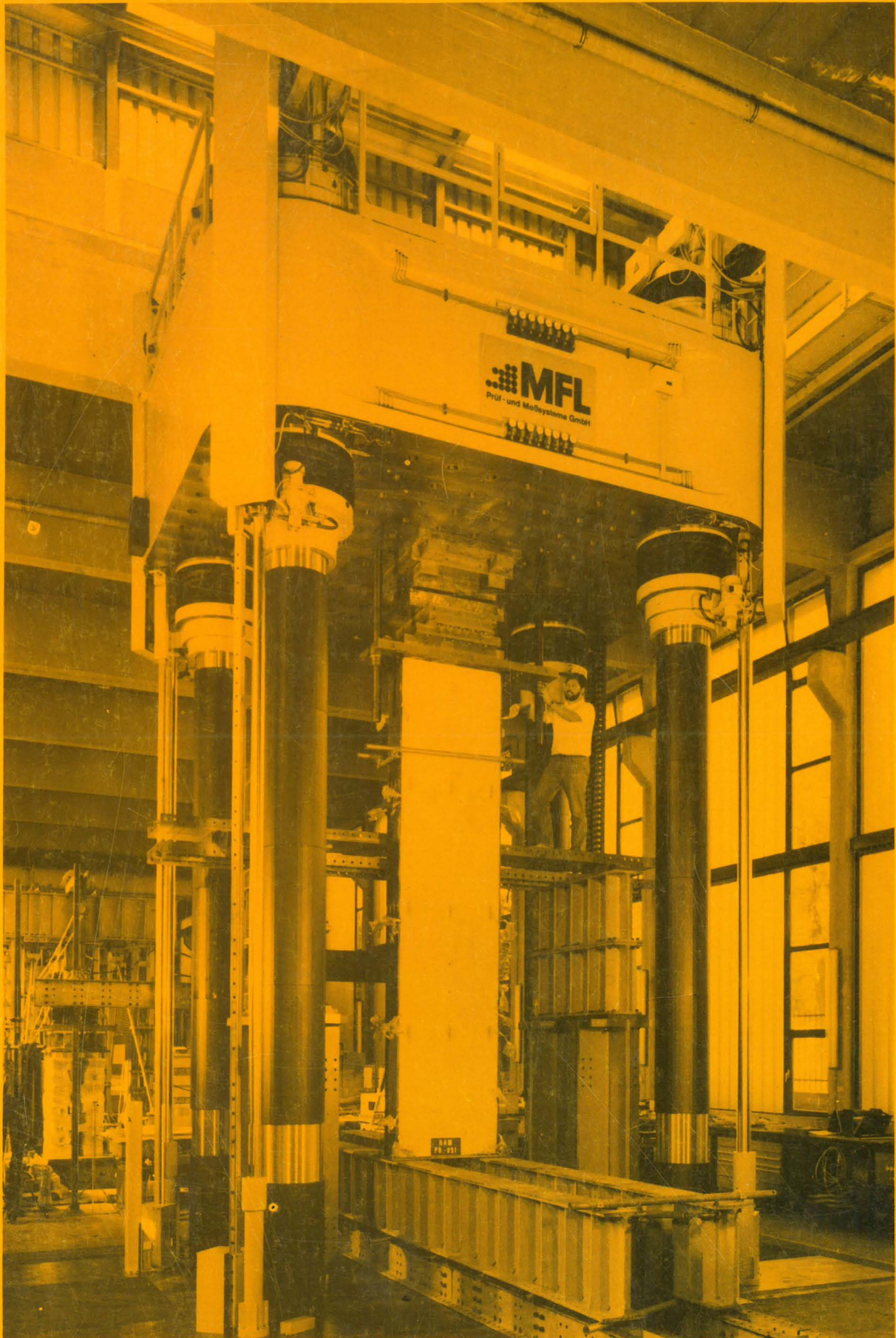
Der Bundespräsident Carstens

Der Bundeskanzler Schmidt

Der Bundesminister des Innern Baum

Änderung des Namens der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM):

Bundesanzeiger Nr. 122 vom 09.07.1986, S. 8733



Einbau einer 4,5 m langen Verbundstütze in die 25 MN-Großprüfmaschine der Fachgruppe 2.2
— Tragfähigkeit der Baukonstruktionen