



Sicherheit in Technik und Chemie

AMTS- UND MITTEILUNGSBLATT

Amtliche Bekanntmachungen

BAND 52 | 4/2022

Zulassungen | Zertifikate
Ausnahmegenehmigungen | Berichte

**Amts- und Mitteilungsblatt - Amtliche Bekanntmachungen
Band 52 - Ausgabe 4/2022**

Redaktionsschluss: 16. Dezember 2022

Herausgeber:

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Unter den Eichen 87

12205 Berlin

Telefon: +49 30 8104-0

Telefax: +49 30 8104-72222

E-Mail: aum@bam.de

Internet: www.bam.de

Copyright© 2022 by Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Erscheinungsweise: vierteljährlich

ISSN 0340-7551

Die BAM ist eine wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde
im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

Inhaltsverzeichnis	Seite
Anerkennungen	
Anerkennungen von Prüf-, Überwachungs- und Inspektionsstellen	413
Zulassungen	
Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter	417
Zulassung für ein Kunststoff-Dränelement für Deponieoberflächenabdichtungen	419
Rechtliche Grundlagen	
Rechtliche Grundlagen für die Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	453

Amtliche Bekanntmachungen

Die abgedruckten Zulassungen entsprechen den bekannt
gegebenen Inhalten und dienen nur der Information.

Anerkennungen

Anerkennungen von Prüf-, Überwachungs- und Inspektionsstellen

Anerkennungen von Prüf-, Überwachungs- und Inspektionsstellen

Gemäß der gefahrgutrechtlichen Zuständigkeitsregelungen ist die BAM in Deutschland die zuständige Behörde für die Anerkennung von Prüfstellen für die Durchführung von Bauartprüfungen, die Anerkennung von Überwachungsstellen für die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen bei der Herstellung von Gefahrgutverpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen, und die Anerkennung von Inspektionsstellen für die Durchführung von Prüfungen und Inspektionen an Großpackmitteln (IBC).

Eine Liste der Stellen, die von der BAM anerkannt sind, werden von der BAM auf ihrer Internetseite veröffentlicht und sind unter folgenden Seiten zu finden:

http://www.tes.bam.de/de/regelwerke/amtliche_mitteilungen/index.htm#verp_allgemein

Die Listen werden im vierteljährlichen Turnus aktualisiert.
Die Anerkennungen sind in der Regel auf drei Jahre befristet.

Voraussetzungen und das Verfahren der Anerkennung von Prüf-, Überwachungs- und Inspektionsstellen sind in den BAM-Gefahrgutregeln: BAM-GGR 005, BAM-GGR 001 und BAM-GGR 002 formuliert, die unter folgender Internetseite:

http://www.tes.bam.de/de/regelwerke/amtliche_mitteilungen/index.htm#verp_ggr

einzusehen sind.

Zulassungen

Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

Zulassung für ein Kunststoff-Dränelement für Deponieoberflächenabdichtungen

Zulassungen der Bauart von Verpackungen (einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen) zur Beförderung gefährlicher Güter

Gemäß der gefahrgutrechtlichen Zuständigkeitsregelungen ist die BAM in Deutschland die zuständige Behörde für die Erteilungen der Bauartzulassung von Gefahrgutverpackungen, einschließlich von Verpackungen für ansteckungsgefährliche Stoffe, Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen.

Die gültigen von der BAM und vom früheren Bundesbahn-Zentralamt, Minden (BZA) erstellten oder neu gefassten Zulassungen werden auf der Internetseite der BAM veröffentlicht; für die ab dem 1. April 2000 erstellten oder neu gefassten Zulassungen kann der Volltext der Zulassungen (als PDF-Dokument) eingesehen und ausgedruckt werden.

Diese „Recherche Gefahrgutverpackungen“ finden Sie unter den folgenden Seiten:

<http://www.tes.bam.de/php/d-bam/index.php>

Die Hersteller-Kurzzeichen werden auch als Liste veröffentlicht unter:

http://www.tes.bam.de/de/regelwerke/amtliche_mitteilungen/index.htm



5. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

02/BAM 4.3/03/12

für ein Kunststoff-Dränelement
für Deponieoberflächenabdichtungen

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598) geändert worden ist.
- 1.2
- 1.2 Richtlinie für die Zulassung von Kunststoff-Dränelementen für Deponieoberflächenabdichtungen (Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente, überarbeitete 11. Auflage, Mai 2022, BAM, Berlin).

2. Antragsteller

2.1 Antragsteller

Der Antragsteller und Zulassungsnehmer ist der Hersteller des Kunststoff-Dränelements.

Hersteller: Freudenberg Performance Materials B.V.
Westervoortsedijk 73
6827 AV Arnhem
Niederlande

Produktionsstätte: Low & Bonar Produktions GmbH
Glanzstoffstraße 1
63784 Obernburg



ZULASSUNG

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstands

Das zugelassene Kunststoff-Dränelement Enkadrain® ZB 350 ist in Abb. 1 dargestellt. Es besteht aus einem welligen Wirrgelege aus PP-Strängen, das als Dränkern dient, und einem Filter- und Trägervliesstoff. Die lose übereinanderliegenden Komponenten werden mit einer Nähmaschine an verschiedenen Stellen vernäht.

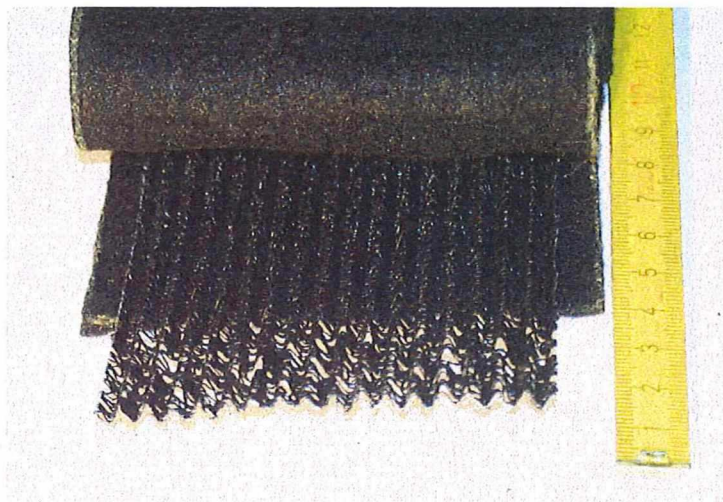


Abb. 1. Ausschnitt aus Enkadrain® ZB 350.

3.1. Filter- und Träbergeotextil

Als Filtergeotextil dient ein vernadelter Vliesstoff Tiptex T330 PBL, als Träbergeotextil ein vernadelter Vliesstoff Tiptex T200 PBL, die von der Firma BontexGeo Kft. (P. O. Box 133, H-3581 Tiszaújváros, Hungary) aus schwarzen PP-Stapelfasern produziert werden. Je eine Seite der Vliesstoffe wird nach der Vernadelung zusätzlich thermisch verfestigt.

Die Fasern werden durch den Vliesstoffhersteller selbst aus der Polypropylen-Formmasse Tipplen H 583 F der Firma TVK Plc. (P. O. Box 20, H-3581 Tiszaújváros, Hungary) unter Zugabe eines Ruß- und eines Antioxidantien-Batches hergestellt.

Die Formmasse hat folgende Kennwerte:

Dichte:	$(0,91 \pm 0,01) \text{ g/cm}^3$
Schmelze-Massefließrate (230/2,16):	$(4,2 \pm 0,5) \text{ g/10 min}$

Die Fasern haben folgende Kennwerte:

Feinheit:	ca. 8 dtex
Höchstzugkraft:	$\geq 30 \text{ cN/tex}$
Dehnung bei der Höchstzugkraft:	$\geq 70 \%$
Rußgehalt:	$(0,80 \pm 0,12) \text{ Gew.-%}$

Weitere Angaben zur Formmasse, zur Rezeptur der Batches, zu den Stapelfasern und zur werkseigenen Produktionskontrolle sind bei der Zulassungsstelle hinterlegt. Anlage 4 enthält die Erklärung des Zulassungsnehmers über die verwendeten Werkstoffe.

Folgende Anforderungen¹ gelten für die Eigenschaften des Vliesstoffs Tiptex T 200 PBL:

Flächenbezogene Masse:	≥ 180 g/m ²
Dicke bei 2 kPa:	≥ 1,6 mm
Höchstzugkraft (MD ² und CMD ³):	≥ 9,9 kN/m und ≥ 9,9 kN/m
Höchstzugkraftdehnung (MD und CMD):	≥ (50 ± 21) % und (60 ± 25) %
Stempeldurchdrückkraft:	≥ 2050 N
Charakteristische Öffnungsweite:	(0,11 ± 0,06) mm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene (DIN EN ISO 11058):	≥ 0,05 m/s
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene (DIN 60500-4, 20 kPa):	≥ 2,3 × 10 ⁻³ m/s

Folgende Anforderungen¹ gelten für die Eigenschaften des Vliesstoffs Tiptex T 330 PBL:

Flächenbezogene Masse:	≥ 300 g/m ²
Dicke bei 2 kPa:	≥ 3,0 mm
Höchstzugkraft (MD und CMD):	≥ 15,3 kN/m und 17,5 kN/m
Höchstzugkraftdehnung (MD und CMD):	≥ (50 ± 21) % und (60 ± 25) %
Stempeldurchdrückkraft:	≥ 2860 N
Charakteristische Öffnungsweite:	(0,09 ± 0,05) mm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene (DIN EN ISO 11058):	≥ (0,03) m/s
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene (DIN 60500-4, 20 kPa):	≥ 1,8 × 10 ⁻³ m/s

3.2 Dränkern

Der Dränkern besteht aus einem welligen Wirrgelege aus Polypropylen-Strängen. Das Wirrgelege wird aus der Polypropylen-Formmasse Moplen EP548S der Firma Lyondellbasell Poliolefine Italia S. p. A. (Via Pergolesi 25, Mailand, Italien) unter Zugabe eines Ruß- und eines Antioxidantien-Batches von der Low & Bonar Productions GmbH (63784 Obernburg, Glanzstoffstr. 1) hergestellt.

Folgende Anforderungen¹ gelten für die Eigenschaften des Dränkerns:

Schmelze-Massefließrate (Werkstoff) (230/2,16):	(46,5 ± 8,5) g/10 min
Rußgehalt:	≥ 0,2 Gew.-%
Flächenbezogene Masse:	≥ 458 g/m ²
Dicke bei 2 kPa:	≥ 5,0 mm

Weitere Angaben zu den Eigenschaften der Formmassen sowie die Rezepturen der Batches sind bei der BAM vertraulich hinterlegt. Anlage 4 enthält die Erklärung des Herstellers über den verwendeten Werkstoff.

¹ Die Anforderungen beziehen sich auf den gemäß der Prüfnorm ermittelten Mittelwert über die Rollenbreite. Wenn die Prüfnorm keine Mittelwertbildung vorsieht, bezieht sich die Anforderung auf den Einzelwert. Eine Ausnahme gilt für die flächenbezogene Masse. Hier bezieht sich die Anforderung auf den normgemäß ermittelten Mittelwert minus der halben, zugehörigen Standardabweichung. Die Anforderungen müssen bei jeder Kontrollprüfung erfüllt werden.

² MD: Produktionsrichtung (machine direction).

³ CMD: Quer zur Produktionsrichtung (cross machine direction).

3.3 Kunststoff-Dränelement

Zur Herstellung des Kunststoff-Dränelements Enkadrain® ZB 350 werden auf den ca. 5 m breiten Trägervliesstoff nebeneinander fünf je etwa 1 m breite Dränkerne und darüber dann der wieder ca. 5 m breite Filtervliesstoff gelegt. Die deutlich erkennbare thermisch verfestigte Seite der Vliesstoffe liegt dabei jeweils auf dem Dränkern. Die lose übereinander liegenden Komponenten werden mit einer Nähmaschine vernäht, so dass das Kunststoff-Dränelement aufgerollt und transportiert werden kann und nach dem Ausrollen gut handhabbar ist. Die Nähte verlaufen in Maschinenrichtung mit einem Abstand von ca. 40 cm zueinander und von ca. 10 cm zum Rand. Der Nähfaden besteht aus gezwirnten PP-Garnen. Die durch die Vernähung entstehende Verbindung soll jedoch nur dem Transport und der Handhabung als Rollenware dienen. Die Scherbeanspruchungen im eingebauten Zustand müssen allein durch Reibungskräfte zwischen Vliesstoff und Dränkern aufgenommen werden.

Folgende Anforderungen (siehe oben, Fußnote 1) gelten für die Eigenschaften des Kunststoff-Dränelements Enkadrain® ZB 350:

Flächenbezogene Masse:	≥ 938 g/m ²
Dicke bei 2 kPa:	≥ 8,9 mm
Höchstzugkraft (MD und CMD):	≥ 25 kN/m und 27 kN/m
Höchstzugkraftdehnung (MD und CMD):	≥ (58 ± 14) % und (67 ± 11) %
Wasserleitvermögen (i = 1; 20 kPa; w/w; MD):	≥ 1,45 l/(m × s)

Die Rollen sind 5 m breit und bis zu 100 m lang.

3.4 Kennzeichnung und Verpackung

Das nach den Angaben in diesem Zulassungsschein hergestellte Kunststoff-Dränelement muss in Übereinstimmung mit dem an der BAM hinterlegten Prüfmuster wie folgt gekennzeichnet werden:

Enkadrain® ZB 350 02/BAM 4.3/03/12

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung sowie die Lage der Kennzeichnung auf dem Kunststoff-Dränelement sind in der Anlage 5 und 6 beschrieben. Die Kennzeichnung wird mit einer wasserfesten Farbe aufgedruckt.

Jede Rolle wird mit einer Polyethylen-Folie verpackt und erhält einen Aufkleber mit Rollennummer und Codierung (s. Anlage 7).

3.5 Wasserleitvermögen

Die folgende Tabelle 1 zeigt das nach langer Zeit voraussichtlich noch vorhandene mittlere Wasserleitvermögen q_{LZ} (Langzeit-Wasserleitvermögen) bei verschiedenen Druck- und Scherspannungen (σ , τ), hydraulischen Gradienten i (bzw. Böschungsneigungen) und Bettungen.

Die Werte wurden nach dem in der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente der BAM beschriebenen Verfahren aus den vorgelegten Daten abgeschätzt. Die Abschätzung gilt für ein Produkt, das als Kennwert ein mittleres Wasserleitvermögen (bei $i = 1$, 20 kPa, hart/weich Bettung, MD) von $17,5 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ hatte. Gegebenenfalls sind die Werte gemäß dem Bereich der Spezifikation (Anlage 1 und 8) noch zu korrigieren.

Zwischenwerte in Bezug auf Druckspannung und Böschungsneigungen können in Anlehnung an Abb. 2 dieses Zulassungsscheins linear interpoliert werden.

Das Langzeit-Wasserleitvermögen muss der Bemessung zugrunde gelegt werden. Weitere Abminderungen ergeben sich dabei noch gemäß der Tabelle 9 in der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente. Entsprechend der Zulassungsrichtlinie für Kunststoff-Dränelemente der BAM kann nach Tabelle 9 von einem Abminderungsfaktor D_3 (Abminderungsfaktor für die Beeinträchtigung des Wasserleitvermögens durch lokale Querschnittsveränderungen) mit dem konkreten Bezug auf Querstöße abgesehen werden (D_3 wird sozusagen gleich 1,0 gesetzt), wenn durch Versuche nachgewiesen wurde, dass in den vorgeschriebenen Querstößen keine Verminderung des Wasserleitvermögens auftritt. Die erforderlichen Nachweise wurden mit dem Prüfbericht 114989/15 der SKZ - TeConA GmbH erbracht. Ergebnisse und Diskussionen dazu sind in Müller, W.W. and A. Wöhlecke, *Das Wasserleitvermögen in den Querstößen von Kunststoff-Dränelementen*. geotechnik, 2017. 40(1): S. 54-59, veröffentlicht.

Tabelle 1. Langzeit-Wasserleitvermögen als Funktion von mechanischer Beanspruchung und hydraulischem Gradient.

Langzeit-Wasserleitvermögen q_{LZ} (m^2/s); $1 m^2/s = 10^3 l/(m \times s)$				
σ und τ/σ	$i = 0,05$	$i = 0,1$	$i = 0,3$	$i = 1,0$
hart/hart				
20 kPa	$2,5 \times 10^{-4}$	$4,5 \times 10^{-4}$	$8,0 \times 10^{-4}$	$15,0 \times 10^{-4}$
50 kPa	$2,0 \times 10^{-4}$	$3,0 \times 10^{-4}$	$6,0 \times 10^{-4}$	$11,5 \times 10^{-4}$
bis 20 kPa, 1:3		-	$5,0 \times 10^{-4}$	$9,5 \times 10^{-4}$
bis 50 kPa, 1:3		-	$3,5 \times 10^{-4}$	$7,5 \times 10^{-4}$
weich/hart				
20 kPa	$2,5 \times 10^{-4}$	$4,0 \times 10^{-4}$	$7,5 \times 10^{-4}$	$14,5 \times 10^{-4}$
50 kPa	$1,5 \times 10^{-4}$	$3,0 \times 10^{-4}$	$6,0 \times 10^{-4}$	11×10^{-4}
bis 20 kPa, 1:3		-	$5,0 \times 10^{-4}$	$9,5 \times 10^{-4}$
bis 50 kPa, 1:3		-	$3,5 \times 10^{-4}$	$7,5 \times 10^{-4}$
weich/weich				
20 kPa	$2,5 \times 10^{-4}$	$4,0 \times 10^{-4}$	$7,5 \times 10^{-4}$	$14,0 \times 10^{-4}$
50 kPa	$1,5 \times 10^{-4}$	$3,0 \times 10^{-4}$	$6,0 \times 10^{-4}$	11×10^{-4}
bis 20 kPa, 1:3		-	$5,0 \times 10^{-4}$	$9,5 \times 10^{-4}$
bis 50 kPa, 1:3		-	$3,5 \times 10^{-4}$	$7,5 \times 10^{-4}$

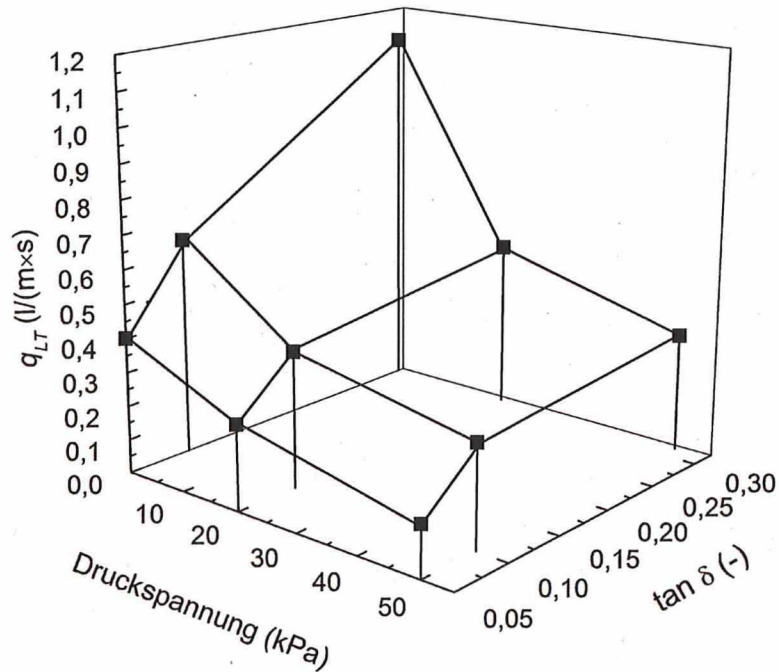


Abb. 2. Langzeit-Wasserleitvermögen als Funktion der Druckspannung σ und des Böschungswinkels δ für die Bettung hart/weich.

3.6 Innere Scherfestigkeit

Das Kunststoff-Dränelement Enkadrain® ZB 350 kann in der Regel bis zu einer Böschungsneigung von 1:3 und einer Normalspannung von 50 kPa eingesetzt werden. Dabei muss beachtet werden, dass die durch die Vernähung entstehende Verbindung nur dem Transport und der Handhabung als Rollenware dient. Die Scherbeanspruchungen im eingebauten Zustand dürfen nur durch die Reibungskraft zwischen Vliesstoff und Dränkern aufgenommen werden. In den folgenden Abbildungen werden die vorliegenden Messergebnisse zur inneren Haftreibung und zur inneren Gleitreibung des Kunststoff-Dränelements (Scherkastenversuch am ganzen Kunststoff-Dränelement) sowie zur Haft- und Gleitreibung zwischen Trägergeotextil und Dränkern gezeigt (Scherkastenversuch mit diesen beiden Komponenten).

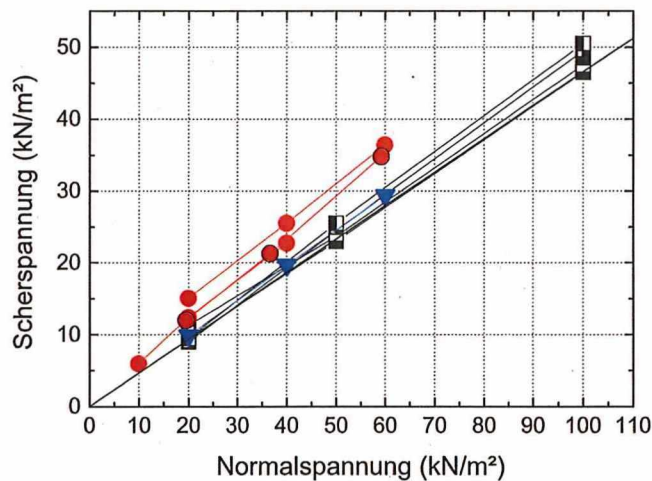


Abb. 3. Die Schergerade der inneren Haftreibung (Bruchzustand) des Kunststoff-Dränelements Enkadrain® ZB 350 (schwarze, halbgefüllte Rechtecke: im trockenen Zustand, blaue Dreiecke: unter

Wasser, siehe dazu das Gutachten BAM-Az. IV.32/1338/05 vom 10.06.2006 und der Nachtrag zu diesem Gutachten vom 08.05.2007). Die roten Kreise zeigen die Ergebnisse von Scherkastenversuchen zur Reibung zwischen Dränkern und Vliesstoff.

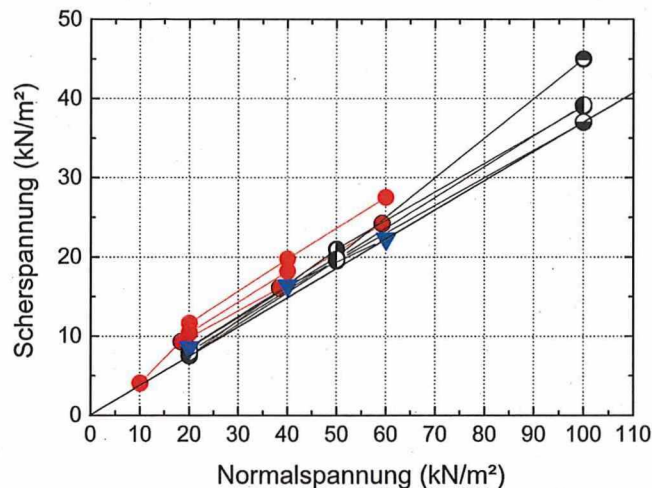


Abb. 4. Die Schergerade der inneren Gleitreibung im Kunststoff-Dränelement Enkadrain® ZB 350 (halbgefüllte schwarze Kreise: im trockenen Zustand, blaue Dreiecke: unter Wasser, siehe dazu das Gutachten BAM-Az. IV.32/1338/05 vom 10.06.2006 und der Nachtrag zu diesem Gutachten vom 08.05.2007). Die roten Kreise zeigen die Ergebnisse von Scherkastenversuchen zur Reibung zwischen Dränkern und Vliesstoff. Aus diesen Messwerten ergibt sich für den Haftreibungswinkel ein charakteristischer Wert von $25,0^\circ$ und für den Gleitreibungswinkel von $20,2^\circ$.

Durch eine Bemessung im Einzelfall muss nachgewiesen werden, dass diese innere Reibung, die Reibungskräfte zu benachbarten Schichten und das Wasserableitvermögen ausreichen, um einen standsicheren Dichtungsaufbau zu gewährleisten. Die Bestimmung der Reibungsparameter zu anderen Schichten und die Bemessung muss dabei nach dem Stand der Technik erfolgen, siehe dazu die Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelement der BAM.

Für die Bewertung und Verwendung der oben genannten Versuchsergebnisse muss dabei insbesondere die GDA-Empfehlung E 3-8 *Reibungsverhalten von Geokunststoffen* (August 2015) und für die Bemessung die GDA-Empfehlung E 2-7 *Nachweis der Gleitsicherheit von Abdichtungssystemen* (August 2015) herangezogen werden.

4. Anforderungen

4.1 Anforderungen an das Kunststoff-Dränelement

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, muss das zugelassene Kunststoff-Dränelement in seinen Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die für die Untersuchungen zur Zulassung (BAM-Az. 4.3/1456/12) und Begutachtung (Gutachten BAM-Az. IV.32/1338/05 vom 10.06.2006 und Nachtrag zu diesem Gutachten vom 08.05.2007) des Kunststoff-Dränelements verwendet wurden. Die Hinweise in diesem Zulassungsschein und im Gutachten sind bei der Bemessung zu beachten. Die Nähte, mit denen die Komponenten des Kunststoff-Dränelements zusammengehalten werden, müssen zu mindestens 60 % vollständig und intakt sein.

4.2 Qualitätssicherung bei der Herstellung

Die Herstellung des zugelassenen Kunststoff-Dränelements muss gemäß den Anforderungen der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente eigen- und zweimal jährlich fremdüberwacht werden (s. Anlage 8). Bei der Fremdüberwachung sind die Prüfungen gemäß Anlage 1 durchzuführen und die ermittelten Kennwerte müssen im Rahmen der Toleranzen mit den dort angegebenen Kennwerten übereinstimmen.

Die in Abstimmung mit der BAM mit der Fremdüberwachung beauftragte Stelle muss nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ für die bei der Fremdüberwachung durchzuführenden Prüfungen und mit Bezug auf diese Zulassungsrichtlinie nach der DIN EN ISO/IEC 17020 „Allgemeine Kriterien für den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, die Inspektionen durchführen“ als Inspektionsstelle akkreditiert sein. Sie kann Prüfungen für die die beauftragte Stelle nicht akkreditiert ist, durch ein hierfür akkreditiertes Labor im Unterauftrag durchführen lassen.

4.3 Einbau des Kunststoff-Dränelement und Verlegefachbetriebe

Der Einsatz des Kunststoff-Dränelements setzt nach der DepV insbesondere den Nachweis nach dem Stand der Technik voraus, dass die hydraulische Wirksamkeit und der Standsicherheit der Rekultivierungsschicht dauerhaft gewährleistet sind.

Zum Nachweis gehören:

1. Eine Bemessung im Hinblick auf ein ausreichendes, langfristig vorhandenes Wasserableitvermögen. Dabei sind die Vorgaben des Abschnitts 3.5 dieses Zulassungsscheins zu beachten.
2. Eine Bemessung im Hinblick auf die Standsicherheit. Dabei sind die Vorgaben des Abschnitts 3.6 dieses Zulassungsscheins zu beachten.
3. Eine filtertechnische Bemessung und eine Bemessung im Hinblick auf die Robustheit.

Die filtertechnische Bemessung muss nach den Vorgaben des DVWK-Merkblatts 221, Anwendung von Geotextilien im Wasserbau (1992), und eine Bemessung im Hinblick auf Robustheit nach den Vorgaben der FGSV-Schrift, Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (2005), von einem erfahrenen Fachmann durchgeführt werden.

Das Kunststoff-Dränelement muss nachgewiesenermaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut werden. Die Anforderungen werden in der *Richtlinie für die Anforderungen an Fachbetriebe für den Einbau von Kunststoffdichtungsbahnen, weiteren Geokunststoffen und Kunststoffbauteilen in Deponieabdichtungssystemen* (3. Auflage, Juni 2017, BAM, Berlin) beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

Beim Einbau des Kunststoff-Dränelements müssen die in der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente der BAM beschriebenen Anforderungen eingehalten werden. Insbesondere müssen die Kunststoff-Dränelemente nach den Anweisungen des Herstellers transportiert, gelagert und eingebaut werden (s. Anlage 9).

Die Quer- und Längsstöße müssen in genauer Übereinstimmung mit den Vorgaben aus der Verlegerichtlinie des Zulassungnehmers fachgerecht hergestellt werden (s. Anlage 9). Die ausreichende Lagestabilität gegenüber den Einbaubeanspruchungen muss im Versuchsfeld nachgewiesen werden.

4.4 Qualitätssicherung beim Einbau

Beim Einbau der Kunststoff-Dränelemente muss eine Eigen- und Fremdprüfung durchgeführt werden. Dabei muss insbesondere die Einhaltung der Anforderungen der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente der BAM sowie der Anforderungen dieses Zulassungsscheins überprüft werden. In der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente werden die Maßnahmen der Qualitätssicherung sowie Art und Umfang der Kontrollprüfungen im Rahmen der Fremdprüfung beschrieben. Die mit der Fremdprüfung beauftragte Stelle muss den Anforderungen der *Richtlinie für Anforderungen an die Qualifikation und die Aufgaben einer fremdprüfenden Stelle für Kunststoffkomponenten im Deponiebau* (9. Auflage, November 2016, BAM, Berlin) genügen.

5. Nebenbestimmungen

5.1 Auflagen

1. Der Zulassungsgegenstand muss in der oben genannten Produktionsstätte (Anlage 2) nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren aus den oben genannten Werkstoffen (Anlage 4) hergestellt werden. Der Zulassungsgegenstand muss nach den Angaben unter 3.4 gekennzeichnet und verpackt werden. Die Produktion muss nach den Vorgaben der Anlage 1 und 8 eigen- und fremdüberwacht werden. Der Nachweis der Fremdüberwachung muss zweimal jährlich durch die Vorlage bei der BAM einer Ausfertigung des Überwachungsberichts erbracht werden.

2. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller und die Produktionsstätte gebunden. Sie ist nicht übertragbar.

3. Der Hersteller muss den Abnehmer (Verlegefachbetriebe, Baufirma usw.) über die Anforderungen der Zulassung informieren und den vollständigen Zulassungsschein in Kopie aushändigen. Auf der Baustelle muss der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

4. Änderung des Werkstoffs, der Abmessungen, der technischen Eigenschaften, des Fertigungsverfahrens, der Qualitätssicherung oder der Produktionsstätte muss der Hersteller der BAM melden. Diese entscheidet über ein gegebenenfalls erforderliches neues Zulassungsverfahren.

5. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der BAM. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte und Zeugnisse oder anderer Schriftstücke aus der Eigen- und Fremdüberwachung.

6. Schadensfälle im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand, die dem Zulassungnehmer bekannt werden, muss er der BAM melden.

5.2 Widerruf

1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller die Auflagen nicht erfüllt, also z. B. von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheins beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird kein zugelassener Gegenstand mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheins eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren des Zulassungsgegenstands oder das vom Hersteller und den Verlegefachbetrieben eingesetzte Einbauverfahren nicht bewährt haben und dies anhand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

6. Hinweise

1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der DepV. Es wird die Eignung des Zulassungsgegenstands, der nach den Anforderungen und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheins hergestellt und eingebaut wird, bescheinigt. Die für die Durchführung von Baumaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.
2. Die für die Überwachung zuständige Behörde muss beim Einbau des Zulassungsgegenstands die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen des Zulassungsscheins in Zusammenarbeit mit der fremdprüfenden Stelle kontrollieren. Die fremdprüfende Stelle und der Leistungsumfang der Fremdprüfung sind mit der zuständigen Behörde abzustimmen.
3. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.
4. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sollte die für die Überwachung zuständige Behörde der BAM melden.
5. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
6. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt auf der Internetseite der BAM: (<https://opus4.kobv.de/opus4-bam/solrsearch/index/search/searchtype/series/id/3>) veröffentlicht.

Berlin, den 15. Juli 2022

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

im Auftrag

im Auftrag



Dr. rer. nat. Franz-Georg Simon
Direktor und Professor



Andreas Wöhlecke
Technischer Regierungsamtsrat

Fachbereich 4.3, Schadstofftransfer und Umwelttechnologien

BAM-Az.: 4.3/1542/17 und DLV 22020937

1. Ausfertigung.

Dieser 4. Nachtrag umfasst einen Zulassungsschein mit 10 Blättern und eine Rechtsmittelbelehrung sowie 9 Anlagen mit 20 bedruckten Seiten, welche Bestandteil des Zulassungsscheins sind.

Er ersetzt den Zulassungsschein vom 25. April 2013, den 1. Nachtrag vom 29. Juni 2015, den 2. Nachtrag vom 1. Februar 2017, den 3. Nachtrag vom 10. November 2017 und den 4. Nachtrag vom 03. April 2019.

Zulassungsscheine mit Seiten ohne Dienstsiegel oder ohne Unterschrift sind ungültig.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, erhoben werden.

12205 Berlin, 15. Juli 2022



**ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
02/BAM 4.3/03/12, 5. NACHTRAG,
BUNDESANSTALT FÜR MATERIAL-
FORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)**

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung des Kunststoff-Dränelements **Enkadrain® ZB 350**.

Eigenschaft	Prüfverfahren	Komponente	Anforderung an den Mittelwert über die Rollenbreite bzw. den Mittelwert minus der 0,5-fachen Standardabweichung bei der flächenbezogenen Masse
Schmelze-Massefließrate (230/2,16)	DIN ISO 1133	GSP (Werkstoff)	(46,5 ± 8,5) g/10 min
Rußgehalt	DIN EN ISO 11358 oder ASTM D 1603-06	GSP	≥ 0,2 Gew.-%
Flächenbezogene Masse	DIN EN ISO 9864	F-GTX	≥ 300 g/m ²
		T-GTX	≥ 180 g/m ²
		GSP	≥ 458 g/m ²
		GCD	≥ 938 g/m ²
Dicke (bei 2 kPa)	DIN EN ISO 9863-1	F-GTX	≥ 3,0 mm
		T-GTX	≥ 1,6 mm
		GSP	≥ 5,0 mm
		GCD	≥ 8,9 mm
Chemisch-analytische Bestimmung des Stabilisatorgehalts	Werksvorschrift	GTX	Vertraulich beim FÜ hinterlegt
		GSP	Vertraulich beim FÜ hinterlegt
Zugfestigkeit und Dehnung bei der Zugfestigkeit	DIN EN ISO 10319	F-GTX	≥ 15,3 kN/m / 17,5 kN/m ≥ (50 ± 21) % / (60 ± 25) %
		T-GTX	≥ 9,9 kN/m / 9,9 kN/m (50 ± 21) % / (60 ± 25) %
		GCD	≥ 25 kN/m / 27 kN/m (58 ± 14) % / (67 ± 11) %
Verbundfestigkeit im Schälversuch	Sichtprüfung der Nähte	GCD	Höchstens 40 % fehlende, aufgetrennte oder anderweitige beschädigte Nähte
Dicke (nach einem 24 h Druck-Kriechversuch bei 20 kPa)	DIN EN ISO 25619-1	GCD	≥ 7,5 mm
Kurzzeitdruckversuch	DIN EN ISO 25619-2	GCD	≥ 520 kPa (1. Maximum)
Wasserleitvermögen (20 kPa; i = 0,1; 0,3; 1,0; hart/weich; MD)	DIN EN ISO 11058	GCD	≥ 0,35 l/(m x s)
			≥ 0,70 l/(m x s)
			≥ 1,45 l/(m x s)

GCD (geocomposite drain): Kunststoff-Dränelement, GSP (geospacer): Dränkern, F-GTX (geotextile): Filtergeotextil, T-GTX (geotextile): Trägergeotextil, FÜ: Fremdüberwacher

Antragsteller:

Mutterfirma: Freudenberg Performance Materials B.V.
Westervoortsedijk 73
6827 AV Arnhem
The Netherlands

Verkauf: Freudenberg Performance Materials B.V.
Low & Bonar Production GmbH
Glanzstoffstrasse 1
63784 Obernburg
Germany

Produktionsstätten:

Drainkern / Geocomposite: Freudenberg Performance Materials B.V.
Low & Bonar Production GmbH
Glanzstoffstrasse 1
63784 Obernburg
Germany

Vliesstoff: BontexGeo Kft.
Huszár Andor Street 5
3580 Tiszaújvaros
Hungary

Werkstofferklärung und Beschreibung des Herstellungsverfahrens

Werkstoff und Herstellung der Fasern und des Vliesstoffes

Die Filter- und Trägerschicht bestehen jeweils aus einem beidseitig vernadelten Vliesstoff aus schwarzen PP-Stapelfasern, welche eigens von der Firma BontexGeo Kft. hergestellt werden. Die Fasern werden aus PP der Firma TVK Ltd. hergestellt und anschließend extrudiert und mechanisch durch Vernadelung verfestigt. Nach der Vernadelung wird zusätzlich eine Seite des Vliesstoffes thermisch verfestigt.

Die Angaben zu den Formmassenlieferanten, zum UV Stabilisator und zum Mischverfahren sind vertraulich bei der BAM hinterlegt. Das Rohmaterial wird mit einem Ruß-Masterbatch und einem Antioxidanten-Masterbatch versehen.

Werkstoff und Herstellung des Sickerkerns

Die strukturierte Monofilamentmatte wird aus PP-Formmasse resin des Unternehmens Basell Poliolefine Italia S.p.A., hergestellt. Im Extruder werden PP-Stränge über ein Rußbatch eingefärbt und mit einem Antioxidanten-Batch stabilisiert. Beide Batches stammen vom Unternehmen Polyone Corporation.

Angaben zu den Zuschlägen, zur Formmasse und die Rezeptur des Masterbatches sind vertraulich bei der BAM hinterlegt.

Beschreibung der Herstellung des Kombiproduktes

Die Dränmatte Enkadrain ZB 350 ist ein dreilagiger Verbundstoff aus Vliesstoffen und einem Sickerkern. Beidseitig des Sickerkerns ist der mechanisch verfestigte und thermisch behandelte PP-Vliesstoff angeordnet. An der Unterseite der Dränmatte hat der Vliesstoff eine stabilisierende und schützende Funktion, an der Oberseite wirkt der Vliesstoff als hydraulischer und mechanischer Filter.

Sickerschicht und Vliesstoffe werden in Produktionsrichtung auf einer Großnähmaschine mit und Garn miteinander vernäht. Als Nähgarne werden gezwirnte PP Garne eingesetzt. Diese Verbindung hat ausschließlich die Aufgabe, die Dränmatte beim Transport und bei der Verlegung zusammenzuhalten und wird bei der Ermittlung der inneren Scherfestigkeit nicht berücksichtigt.

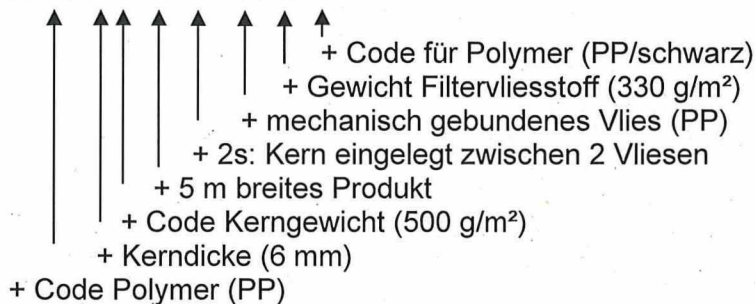


Kennzeichnung und Etikettierung

1. Beschreibung des Produktnamens

Enkadrain ZB 350 = Enkadrain Zulassung BAM 350 =

Enkadrain 5006C / 5-2s / M330PBL



2. Beschreibung, Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Dränmatte erfolgt durch einen fortlaufenden Rollenaufdruck, welcher am Vlies, am rechten Rand in Produktionsrichtung, in gleichbleibendem Abstand, alle 5 Meter, und einmal pro Produktionsbreite aufgedruckt wird.

Der Rollenaufdruck enthält folgende Angaben:

Typenbezeichnung:	Enkadrain® ZB 350
Zulassungskennzahl:	02/BAM 4.3/03/12

3. Rollenetikettierung

Die äußere Kennzeichnung der Dränmatte erfolgt jeweils zweimal pro Rolle durch ein großes Etikett auf der Rolle und ein kleines Etikett am Rollenkopf. Außerdem ist im Rollenkern ein drittes, kleines Etikett zu finden. Den Rollenetiketten sind folgende Daten zu entnehmen:

Großes Etikett auf der Rolle:

Typenbezeichnung: Produktfamilie	Enkadrain Wide
Typenbezeichnung: Produktart	ZB 350
Rollenbreite	z.B. 500 cm
Masse pro Flächeninhalt	z.B. 1030 g/m ²
6-stellige Nummer	Item no (Artikelnummer)
Rollenlänge	z.B. 100 m
Rollengewicht	z.B. 515 kg
Rollenfläche	z.B. 500 m ²
Rohstoff	PP
Eindeutige Nummer, aufsteigend	Lot no (Rollennummer)
Zulassungskennzahl	02/BAM 4.3/03/12



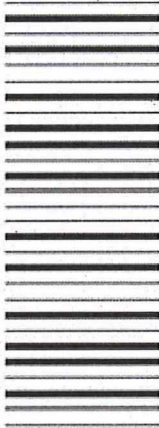
Enka[®]solutions

Enkadrain[®] ZB 350

02/BAM 4.3/03/12

By Low and Bonar

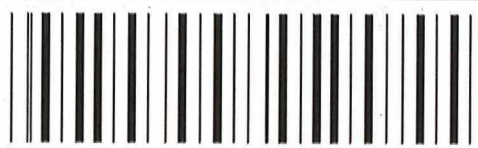
Made in Germany

Width 500 cm	Weight 1030 g/m ²	Item 123456	
Length 100 m	Roll weight 515 kg		
Area 500 m ²	Polymer PP		
Lot no 1234567			



Kleines Etikett am Rollenkopf und Rollenkern:

Typenbezeichnung: Produktfamilie	Enkadrain Wide
Typenbezeichnung: Produktart	ZB 350
Rollenbreite	z.B. 500 cm
6-stellige Nummer	Item no (Artikelnummer)
Rollenlänge	z.B. 100 m
Eindeutige Nummer, aufsteigend	Lot no (Rollenummer)
Zulassungskennzahl	02/BAM 4.3/03/12

Enkadrain® ZB 350	
02/BAM 4.3/03/12	
By Low & Bonar	Made in Germany
Item	Length
123456	100 m
Lot no	Width
123456789	500 cm
	

Beschreibung der Qualitätssicherungsmaßnahmen
1. Eigenüberwachung

Im Rahmen der Eigenüberwachung werden Prüfungen in der Wareneingangskontrolle und der Fertigungskontrolle durchgeführt.

1.1. Wareneingangskontrolle
1.1.1. Bei Faserherstellung

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen
Testreport/ Werksprüfzeugnis	-	jede Lieferung	gemäß Spezifikation

1.1.2. Bei Vliesstoffherstellung

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen, Toleranzen
Fasertiter	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	8 dtex +/- 10%
Faserfestigkeit	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	≥ 3,8 cN/tex
Faserdehnung	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	≥ 70%

1.1.3. Bei Sickerkernherstellung

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen
Testreport/ Werksprüfzeugnis	-	jede Lieferung	gemäß Spezifikation
Melt flow rate	EN ISO 1133	Granulat, 4x Jahr	Min 38 Max 55

1.1.4. Vliesstoffe bei Dränmattenherstellung

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen
Masse pro Flächeninhalt	EN ISO 9864	Alle 100k m ²	≥ 180 g/m ² ≥ 300 g/m ²
Schichtdicke	EN ISO 9863-1	Alle 100k m ²	≥ 1,6 mm ≥ 3,0 mm
Stempeldurchdrückkraft	EN ISO 12236	Alle 100k m ²	≥ 2050 N ≥ 2860 N
Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 11058	Alle 100k m ²	(110 ± 60) µm (90 ± 50) µm

1.2. Fertigungskontrolle

1.2.1. Faser

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen - Toleranzen
Fasertiter	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	8 dtex \pm 10%
Faserfestigkeit	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	\geq 3,8 cN/tex
Faserdehnung	DIN 53812, DIN 53816	Stichproben aus der Produktion, 2 x pro Schicht	\geq 70%

1.2.2. Vliesstoff

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen – Toleranzen
Masse pro Flächeninhalt	EN ISO 9864	jede 11 ^{te} Rolle	\geq 180 g/m ² \geq 300 g/m ²
Schichtdicke	EN ISO 9863-1	jede 11 ^{te} Rolle	\geq 1,6 mm \geq 3,0 mm
Höchstzugkraft- und Dehnung (Untervlies)	EN ISO 10319	jede 11 ^{te} Rolle	9,9 kN/m; 50 \pm 21% / 9,9 kN/m; 60 \pm 25%
Höchstzugkraft- und Dehnung (Obervlies)	EN ISO 10319	jede 11 ^{te} Rolle	15,3kN/m; 50 \pm 21 % / 17,5 kN/m; 60 \pm 25%
Stempeldurchdrückkraft	EN ISO 12236	jede 11 ^{te} Rolle	\geq 2050 N \geq 2860 N
Kegelfallversuch	EN ISO 13433	jede 11 ^{te} Rolle	\leq 21,8 mm \leq 11,6 mm
Wasserdurchlässigkeit	EN ISO 11058	1 x pro Tag	\geq 0,05 m/s \geq 0,03 m/s

1.2.3. Sickerkern

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen, Toleranzen
Masse pro Flächeninhalt	EN ISO 9864	1x Pro Schicht	\geq 458 g/m ²
Schichtdicke	EN ISO 9863-1	1x Pro Schicht	\geq 5 mm

2. Fremdüberwachung

2.1. Fasern und Vliesstoff

BontexGeo Kft. führt die Qualitätskontrolle im Rahmen des Managementsystem ISO 9001:2000 durch und ist dafür vom TÜV zertifiziert.

Die Fremdüberwachung wird von der Kiwa MPA Bautest GmbH Niederlassung TBU Greven durchgeführt. Zweimal jährlich werden Proben von einem Mitarbeiter des Institutes im Lager in Tiszaújváros genommen und anschließend auf die Eigenschaften und Parameter in der unten abgebildeten Tabelle untersucht.

Kennwert	Norm	Anforderung
Masse pro Flächeninhalt	DIN EN ISO 9864	≥ 180 g/m ² ≥ 300 g/m ²
Schichtdicke	DIN EN ISO 9863-1	≥ 1,6 mm ≥ 3 mm
Höchstzugkraft- und Dehnung (Untervlies)	DIN EN ISO 10319	≥ 9,9 kN/m / 9,9 kN/m (50 ± 21)% / (60 ± 25)%
Höchstzugkraft- und Dehnung (Obervlies)	DIN EN ISO 10319	≥ 15,3 kN/m / 17,5 kN/m (50 ± 21)% / (60 ± 25)%
Stempeldurchdrückkraft	DIN EN ISO 12236	≥ 2050 N ≥ 2860 N
Kegelfallversuch	DIN EN ISO 13433	≤ 21,8 mm ≤ 11,6 mm
Charakteristische Öffnungsweite O90	DIN EN ISO 12956	(110 ± 60) µm (90 ± 50) µm
Wasserdurchlässigkeit	DIN EN ISO 11058	≥ 0,05 m/s ≥ 0,03m/s

2.2. Geocomposite

Die Fremdüberwachung des Sickerkerns erfolgt gemäß DIN 18200 und wird durch das SKZ in Würzburg durchgeführt. Eine Kopie des gültigen Überwachungsvertrages liegt der BAM vor. Zur Durchführung der Fremdüberwachung wird halbjährlich von einem Mitarbeiter des SKZ ein Werksbesuch durchgeführt und Einblick in die Aufzeichnungen genommen. Dabei wird Art, Umfang und Häufigkeit der im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführenden Prüfungen mit den Festlegungen gemäß Überwachungsvertrag abgeglichen. Aus der zur Auslieferung bestimmten Fertigung wird Probenmaterial entnommen und anschließend im Labor des SKZ untersucht.

Kennwert	Norm	Anforderung
Masse pro Flächeninhalt	DIN EN ISO 9864 GCD	≥ 938 g/m ²
Dicke (bei 2 kPa)	DIN EN ISO 9863-1 GCD	≥ 8,9 mm
Dicke nach einem 24 h Druck-Kriechversuch bei 20 kPa	DIN EN ISO 25619-1 GCD	≥ 7,5 mm
Stabilisatorgehalt bestimmung (UV spektroskopie)	Freitag Methode GTX GSP	≥ 0,2 Gew. % ≥ 0,5 Gew. %
Wasserleitvermögen hart/weich, MD, i = 1, 20 kPa	DIN EN ISO 12958 GCD	≥ 0,35 l/(m x s) ≥ 0,70 l/(m x s) ≥ 1,45 l/(m x s)
Wasserleitvermögen hart/weich, MD, i = 1, 50 kPa	DIN EN ISO 12958 GCD	≥ 0,25 l/(m x s) ≥ 0,60 l/(m x s) ≥ 1,25 l/(m x s)

Einbauanleitung für Kunststoff-Dränelemente

Inhalt

1. Einleitung.....	1
2. Anlieferung	2
3. Abladen und Lagerung auf der Baustelle.....	2
4. Einbau	3
5. Ausführung von Überlappungen und Stößen	5
6. Ausführung von Durchdringungen und Anschlüssen.....	6
7. Nachbesserungen	6
8. Hinweise zum Einbau des Bodenmaterials	7
9. Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechungen.....	7
10. Sonstiges	8

1. EINLEITUNG

Enkadrain® ZB 350 ist ein dreidimensionales, leichtes, flexibles Sandwichmaterial mit einem dreidimensionalen Sickerkern aus Polypropylen-Monofilamenten. Der Kern hat eine sehr druckstabile V-förmige Struktur. In Maschinenrichtung (MD) hat die Matte ihre höchste Wasserableitkapazität. Aus diesem Grund sollte Enkadrain ZB 350 vorzugsweise in Maschinenrichtung parallel zur zu erwartenden Fließrichtung eingebaut werden. Durch die offene Struktur der Filamente ist ein Fluss zwischen den einzelnen Rinnen möglich. Enkadrain ZB 350 wird in 5 m breiten Bahnen hergestellt. Der Sickerkern ist beidseitig von mechanisch verfestigten Filtervliesstoffen aus Polypropylen eingeschlossen. Die einzelnen Lagen sind parallel zur Maschinenrichtung miteinander vernäht. Die Vliesstoffe überlappen den Sickerkern jeweils wechselseitig um ca. 10 cm, so dass an den nebeneinander verlegten Bahnen eine durchgehende Filterfläche entsteht, während die Sickerkerne aneinander stoßen.

Das Kunststoff-Dränelement dient vor allem zum Sammeln und Ableiten des Wassers, das durch den Rekultivierungsboden sickert und sich auf der Dichtung stauen würde. Daneben soll es eine Kunststoffdichtungsbahn vor unzulässig großen Verformungen schützen. Es darf beim Einbau des Kunststoff-Dränelements und der Rekultivierungsschicht nicht zu Beschädigungen der Vliesstoffe oder des Dränkerns kommen. An Stößen oder Überlappungen dürfen die Dränkerne nicht offen liegen und verschmutzen. Sie müssen dort so aneinander anschließen, dass der Wassertransport nicht unterbrochen wird. Beim Einbau der Rekultivierungsschicht dürfen keine Falten aufgeschoben werden. Im Abschnitt 5 der Zulassungsrichtlinie für Kunststoff-Dränelemente werden Anforderungen an den fachgerechten Einbau beschrieben. Mit dieser Einbauanleitung werden diese Anforderungen für die/das Produkt Enkadrain ZB 350 weiter konkretisiert und ergänzt. Das Kunststoff-Dränelement ist nur dann fachgerecht eingebaut, wenn die hier aufgeführten Punkte beachtet werden. Zugelassene Kunststoff-Dränelemente dürfen grundsätzlich nur durch Verlegefachbetriebe eingebaut werden, die die Anforderungen der Richtlinie-Verlegefachbetriebe der BAM erfüllen.

2. ANLIEFERUNG

2.1 Jede Rolle des Kunststoff-Dränelements Enkadrain ZB 350 wird verpackt ausgeliefert, um es vor Feuchtigkeit, Schmutz und UV-Strahlung zu schützen. Die Verpackung trägt das im Zulassungsschein beschriebene Rollenetikett.

2.2 Der Filtervliesstoff des Kunststoff-Dränelements ist fortlaufend mit dem Rollenaufdruck *Enkadrain ZB 350 02/BAM 4.3/03/12* (siehe Zulassungsschein) gekennzeichnet.

2.3 Die Rollen dürfen nur liegend und in maximal drei Schichten übereinander transportiert und auf der Baustelle angeliefert werden.

3. ABLADEN UND LAGERUNG AUF DER BAUSTELLE

3.1 Vor dem Abladen muss auf der Baustelle ein ebener, trockener und tragfähiger Lagerplatz vorbereitet werden, wo alle Gegenstände (Kieskörner, Holzstücke, sonstige Fremdkörper, etc.), die zu Beschädigungen führen könnten, entfernt werden.

3.2 Die Rollen werden dort übereinander liegend in nicht mehr als 3 Schichten gelagert.

3.3 Je nach Gewicht können die Rollen von Hand oder mit üblichen Baugeräten und einer Traverse samt Ladegurte, einem Dorn (Länge 4 m) oder einer Gabel entladen und transportiert werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Rollen sich nicht stark durchbiegen und insbesondere nicht durch den Dorn oder die Gabel oder anderweitig beschädigt werden.

3.4 Die Rollen sind vor, beim und nach dem Entladen auf eventuelle Beschädigungen hin zu inspizieren. Rein äußerliche Beschädigungen der Verpackungsfolie müssen mit einem Klebestreifen wieder repariert werden. Beim Abladen und Transport in erheblichem Umfang beschädigte Abschnitte dürfen nicht eingebaut werden.

3.5 Die Verpackung darf grundsätzlich erst kurz vor dem Einbau entfernt werden. Wird eine Verpackung bei einer Inaugenscheinnahme oder Probenahme geöffnet, so muss sie anschließend wieder vollständig verschlossen werden.

3.6 Es muss darauf geachtet werden, dass es nicht während der Lagerung und des Baubetriebs zu Beschädigungen der Verpackungen der gelagerten Rollen oder Kunststoff-Dränelemente selbst, z. B. durch rangierende Baufahrzeuge etc., kommt. 3.7 Bei längerer Lagerung im Freien (≥ 3 Monate), insbesondere über den Winter, müssen die gelagerten Rollen mit einer UV-stabilen Abdeckfolie (z. B. Silofolie) windsicher abgedeckt werden.



4. EINBAU

4.1 Auf geosynthetischen Abdichtungskomponenten können die Kunststoff-Dränelemente direkt verlegt werden. Diese müssen plan liegen (s. Zulassungsrichtlinie-Kunststoffdichtungsbahnen). Die Oberfläche eines mineralischen Auflagers des Kunststoff-Dränelements muss fest abgewalzt und frei von Fremdkörpern, Kieskörnern etc. sein. Abrupte Höhenänderungen und Stufen größer als die halbe Dicke des Dränelements sind nicht zulässig. Unebenheiten und Mulden in schwach geneigten Bereichen des Untergrundes (flacher als 1:5) dürfen unter einer auf der Oberfläche aufliegenden 4-m-Maßlatte (Richtscheit) nicht mehr als 2 cm betragen.

4.2 Auf der Baustelle können die Rollen mit üblichen Baugeräten transportiert werden (siehe 4.1). Auch hier ist darauf zu achten, dass die Rollen sich nicht stark durchbiegen oder anderweitig beschädigt werden.

4.3 Werden die Kunststoff-Dränelemente auf einer Kunststoffdichtungsbahn oder einer geosynthetischen Tondichtungsbahn verlegt, so dürfen diese Abdichtungskomponenten keinesfalls mit Baugeräten befahren werden.

4.4 Die Verpackung der Rolle darf erst unmittelbar vor dem Einbau entfernt werden. Die Rollen werden durch manuelles Ausrollen und gegebenenfalls durch Winden gesichert verlegt. Dabei wird in der Regel in Gefällerrichtung ausgerollt. Aufgrund des höheren Wasserleitvermögens der Dränmatte in Längsrichtung ist eine Verlegung quer zum Böschungsverlauf nur nach vorheriger Überprüfung der ausreichenden langfristigen Wasserleitkapazität („Drännachweis“) zulässig. Die Kunststoff-Dränelemente werden nach Maßgabe eines Verlegeplans eingebaut, der die Erfordernisse bei Nebengefällen berücksichtigt. Er wird vom Verlegefachbetrieb angefertigt und von der örtlichen Bauüberwachung im Zusammenwirken mit der fremdprüfenden Stelle zur Anwendung freigegeben.

Enkadrain ZB 350 muss stets so verlegt werden, dass der schwerere und dickere Deckvliesstoff oben, d. h. zum Rekultivierungsboden liegt.

4.5 Jedes einzubauende Dränelement wird an dem schon verlegten Element ausgerichtet und die Dränkerne formschlüssig stumpf aneinander gestoßen. Die Ausführung der Überlappungen und Stöße wird im folgenden Abschnitt 5 beschrieben.

4.6 Es muss darauf geachtet werden, dass der Filtervliesstoff oben liegt.

4.7 Die Kunststoff-Dränelemente müssen ohne Wellenbildung ausgerollt werden. Sandsäcke oder andere geeignete Belastungskörper müssen je nach Bedingungen als eine Windsicherung aufgebracht werden.

4.8 Bei der Verlegung auf einer Kunststoff-Dichtungsbahn muss folgendes beachtet werden: Für einen aufstaufreien Abfluss im Dränsystem ist eine Glattlage der Kunststoffdichtungsbahnen erforderlich. Kunststoffdichtungsbahn und Kunststoff-Dränelement müssen daher durch das Aufbringen einer Auflast so belastet werden, dass eine dauerhafte Glattlage der Dichtungsbahn auf ihrem Planum erreicht wird (s. dazu die Anforderungen der Zulassungsrichtlinie-KDB, Abschnitt 6.7).

4.9 Soweit nicht andere Regelungen (s. z. B. Zulassungsrichtlinie-KDB) einen früheren Zeitpunkt vorsehen, muss spätestens 5 Tagen nach dem Einbau eines Kunststoff-Dränelements mit dem Einbau des Bodenmaterials begonnen werden. Das Kunststoff-Dränelement darf über diesen Zeitraum hinaus nicht offen liegend der Witterung ausgesetzt sein, auch dann nicht, wenn eine ausreichende punktuelle Ballastierung (siehe 4.7) aufgebracht wurde.

4.10 Es muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass dort, wo der Dränern des eingebauten Kunststoff-Dränelements offen zugänglich ist (z.B. auf der Böschungskrone oder am Böschungsfuß); während des Baubetriebs und insbesondere beim Einbau des Bodenmaterials keine Verschmutzungen eingeschwemmt oder anderweitig eingetragen werden. Offene Stellen können durch Umschlagen der Dränmatte oder Abdeckung mit einem Filtergeotextil vermieden werden.

5. AUSFÜHRUNG VON ÜBERLAPPUNGEN UND STÖSSEN

5.1 Kunststoff-Dränelemente können der Länge nach (Längsstoß) und der Breite nach (Querstoß) aneinander stoßen. Sowohl der Länge nach wie der Breite nach können drei Kunststoff-Dränelemente aneinander stoßen (Längs-T-Stoß und Quer-T-Stoß). Der Fall, dass vier Kunststoff-Dränelemente aneinander stoßen (Kreuzstoß), muss soweit als möglich vermieden werden. Stöße von Zugschnitten müssen wie Quer-T-Stöße ausgeführt werden. Im unteren Bereich eines Dränabschnitts sollten Stöße möglichst vermieden werden.

5.2 Die Ausführung von Längs-, Quer-, Längs-T- und Quer-T-Stoß sind in den Abbildungen 1 bis 4 detailliert beschrieben.

5.3 Die Stöße muss so hergestellt werden, dass dabei keine Verunreinigungen in den Dränern eingetragen werden.

5.4 Die überlappenden Vliesstoffe müssen punkt- oder linienförmig so miteinander verbunden werden, dass es beim Überbauen der Kunststoff-Dränelemente nicht zum Verschieben oder Aufklappen kommt. Eine Filterschicht muss vollflächig erhalten bleiben. Längsstöße dürfen nicht auseinander klaffen. Erdstoffe dürfen nicht in den Dränern eingeschwemmt werden. Um beim Aufbringen des Oberbodens ein Eindringen von Boden in Überlappungs- und Stoßbereiche zu verhindern, sollte der jeweils oben liegende mindestens 10 bzw. 20 cm breite Überlappungsstreifen durchgängig fixiert werden.

5.5 Die Verbindung der Vliesstoffe kann durch Schweißen oder Kleben (Schmelze-Kleber) hergestellt werden. Beim Schweißen darf es nicht zu einem vollständigen Aufschmelzen der beiden Vliesstoffe oder gar zu einer Perforation in der Filterschicht kommen.

6. AUSFÜHRUNG VON DURCHDRINGUNGEN UND ANSCHLÜSSEN

6.1 Die Kunststoff-Dränelemente müssen eng bis an das Durchdringungselement oder das Bauwerk herangeführt und alle offenen Enden von Dränernen mit Filtervliesstoffen abgeschlossen werden.

7. NACHBESSERUNGEN

7.1 Wird der Filtervliesstoff oder der Dränkern örtlich beschädigt, so kann diese Stelle ausgebessert werden.

7.2 Beim Filtervliesstoff geschieht dieses durch Bedecken der Schadstelle durch einen Filtervlies-Zuschnitt. Die Vliesstofflagen müssen mindestens 30 cm überlappen. Zur Verbindung zwischen den Vliesstoffen siehe oben 5.5.

7.3 Bei Beschädigung des Dränkörpers muss die Schadstelle nachgebessert werden. Dazu wird ein rechteckiges, die Schadstelle enthaltendes Stück aus dem Dränelement geschnitten, gegebenenfalls ein ganzer Streifen des Dränelements entfernt. Danach wird ein passendes Dränelementstück mit Längs- und Querstößen gemäß Abschnitt 5 eingefügt.

8. HINWEISE ZUM EINBAU DES BODENMATERIALS

8.1 Grundsätzlich dürfen während des Einbaus nur Bauzustände entstehen, deren Standsicherheit nach den anerkannten Regeln der Geotechnik nachgewiesen wurde.

8.2 Nur die im Probefeld erprobten Einbauverfahren dürfen zum Einsatz kommen.

8.3 Die Anforderungen an die Böden im Hinblick auf den Einbau auf einem Kunststoff-Dränelement werden in der Zulassungsrichtlinie-Kunststoff-Dränelemente beschrieben.

8.4 Keinesfalls darf das Kunststoff-Dränelement mit Baugeräten oder Fahrzeu-

gen aller Art direkt befahren werden.

8.5 Der nachfolgende Einbau von Bodenschichten darf nur auf Einbaustraßen oder Bodenflächen erfolgen, die abhängig vom Baugerät so mächtig aufgeschüttet werden müssen, dass keine Beschädigung des Kunststoff-Dränelements beim Einbau erfolgt. Die Mächtigkeit der Einbaustraßen muss jedoch mindestens 1 m betragen.

8.6 Der Einbau der untersten 50 cm mächtigen Erdschicht muss „Vor-Kopf“ mit einem Bagger erfolgen. Ein schiebender Einbau, z. B. mit einer Planierraupe, ist nicht statthaff.

8.7 Es muss darauf geachtet werden, dass keine Überlappungskanten verschoben werden, das Kunststoff-Dränelement sich nicht „aufwellt“ und Bodenmaterial nicht unter den Überlappungsvliesstoff eindringen kann.

9. MASSNAHMEN BEI ARBEITSUNTERBRECHUNGEN

9.1 Bei Arbeitsunterbrechungen darf das eingebaute Kunststoff-Dränelement höchstens 5 Tage freiliegen. Hinsichtlich einer erforderlichen Ballastierung siehe oben 4.8.

9.2 Bei längeren Arbeitsunterbrechungen müssen die Kunststoff-Dränelemente auch außerhalb der Ballastierung abgedeckt werden.

10. SONSTIGES

Diese Einbauanleitung ist Bestandteil der Zulassung. Die Einbauanleitung entspricht dem derzeitigen Stand der Technik. Der Hersteller behält sich das Recht auf Produktänderungen sowie Änderungen der Einbauanleitung nach Zustimmung der Zulassungsstelle vor.

Abb.1 Längsstoß

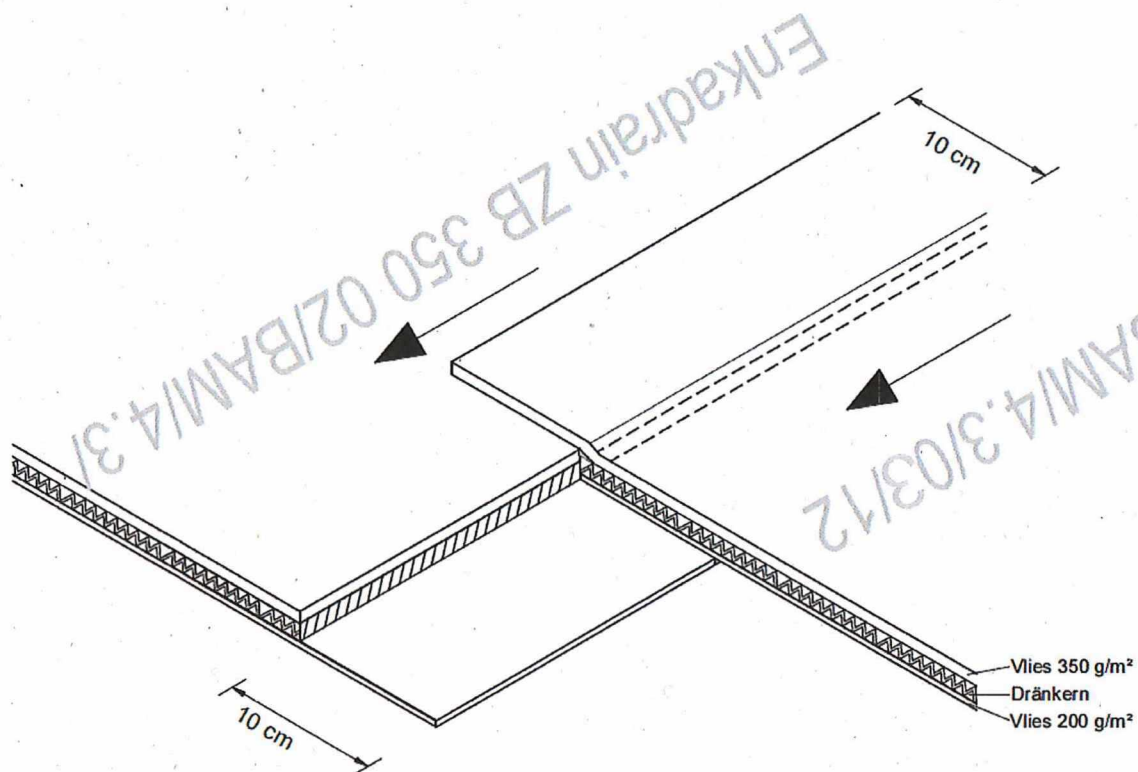


Abb. 2 Querstoß

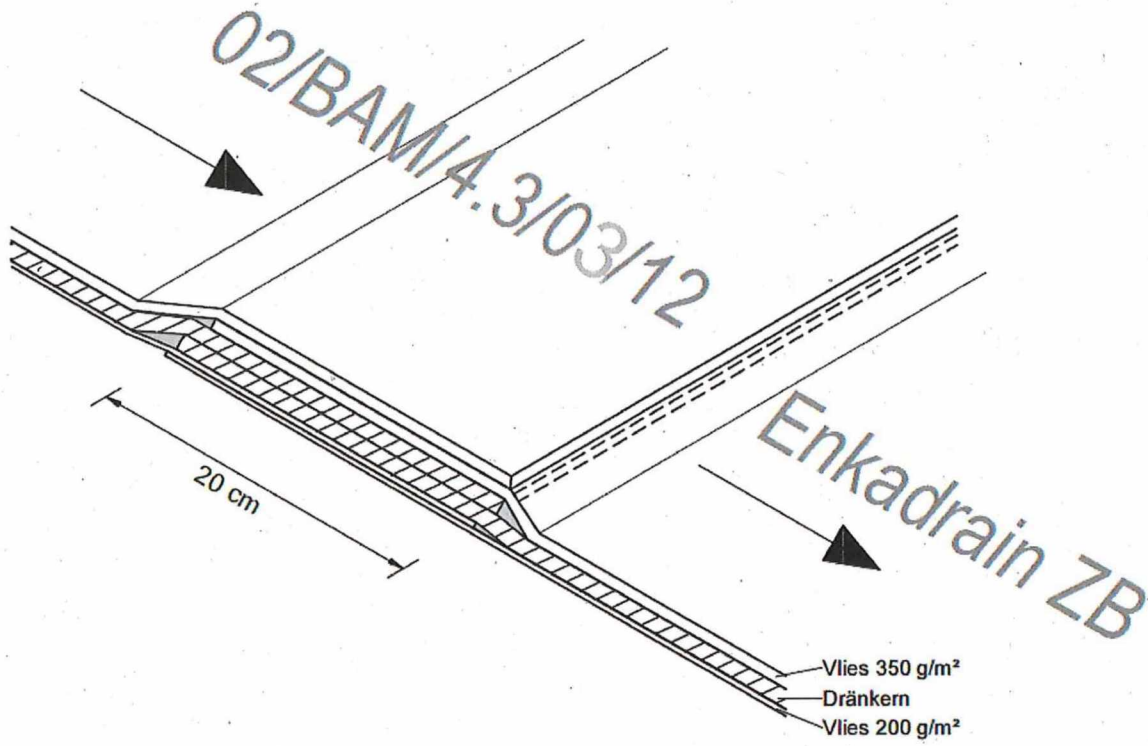


Abb. 3 Längs-T-Stoß

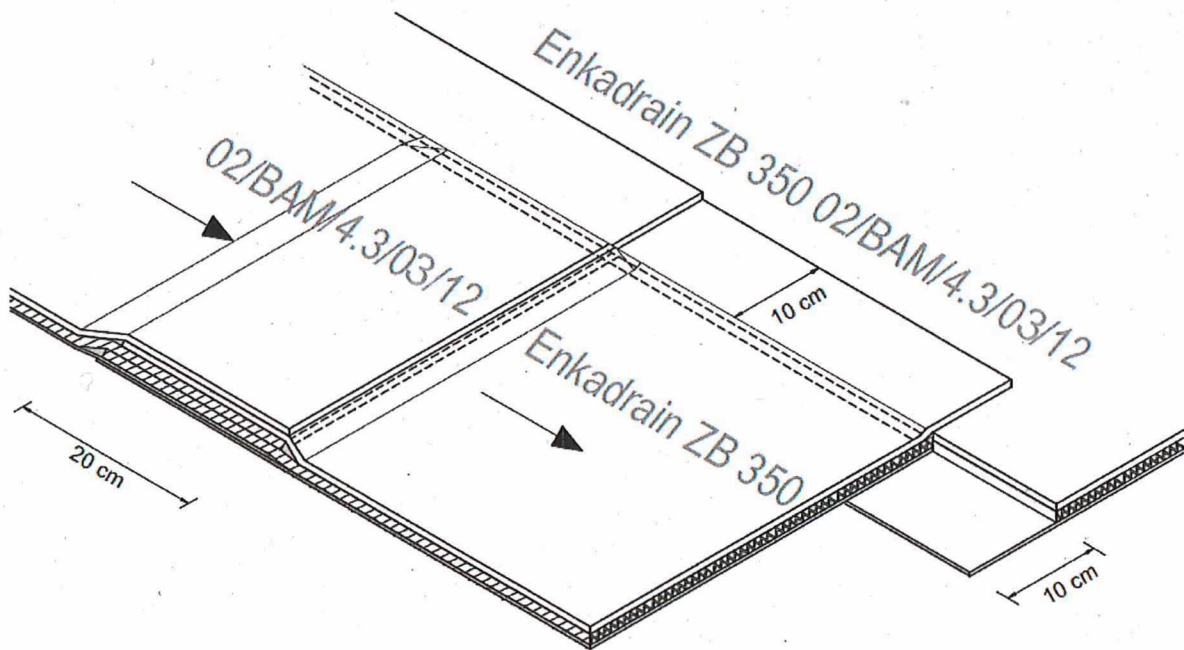
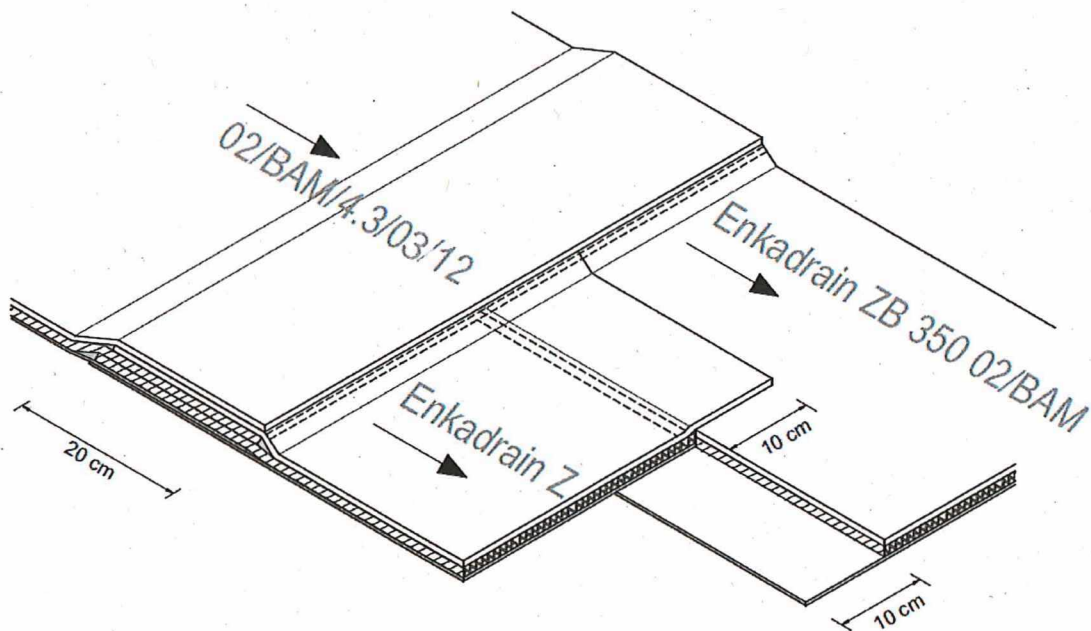


Abb. 4 Quer-T-Stoß



Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen für die Aufgaben
der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Rechtliche Grundlagen für die Aufgaben der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Auszug aus Rechtsvorschriften
Stand: 01. 07. 2016

In nachfolgend angeführten Gesetzen und Verordnungen wurden der BAM übertragene Aufgaben geregelt. Die Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe SprengG

§ 44 SprengG Rechtsstellung der Bundesanstalt

(1) Die Bundesanstalt ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie; sie ist eine Bundesoberbehörde.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung, die nicht der Zustimmung des Bundesrates bedarf, Vorschriften über die vertragliche Inanspruchnahme der Bundesanstalt und die Gebühren und Auslagen für ihre Nutzleistungen zu erlassen. Die Gebühren sind nach dem Personal- und Sachaufwand für die Nutzleistung der Bundesanstalt unter Berücksichtigung ihres wirtschaftlichen Wertes für den Antragsteller zu bestimmen. Der Personalaufwand kann nach der Zahl der Stunden bemessen werden, die Bedienstete der Bundesanstalt für Prüfungen bestimmter Arten von Prüfgegenständen durchschnittlich benötigen. Die Gebühr kann auch für eine individuell zurechenbare öffentliche Leistung erhoben werden, die nicht begonnen oder nicht zu Ende geführt worden ist, wenn die Gründe hierfür von demjenigen zu vertreten sind, der die individuell zurechenbare öffentliche Leistung veranlasst hat.

(3) Zur Abgeltung mehrfacher gleichartiger Nutzleistungen für denselben Antragsteller können Pauschgebühren vorgesehen werden. Bei der Bemessung der Pauschgebührensätze ist der geringere Umfang des Verwaltungsaufwandes zu berücksichtigen.

§ 45 SprengG Aufgaben der Bundesanstalt

Die Bundesanstalt ist zuständig für

1. die Weiterentwicklung von Sicherheit in Technik und Chemie, einschließlich der Durchführung von Forschung und Entwicklung in den Arbeitsgebieten,
2. die Durchführung und Auswertung physikalischer und chemischer Prüfungen von Stoffen und Anlagen einschließlich der Bereitstellung von Referenzverfahren und -materialien,
3. die Förderung des Wissens- und Technologietransfers in den Arbeitsgebieten,
4. die Durchführung der ihr durch dieses Gesetz zugewiesenen Aufgaben.

§ 2 SprengG Anwendung auf neue sonstige explosionsgefährliche Stoffe

(1) Wer einen in einer Liste nach Absatz 6 nicht aufgeführten Stoff, bei dem die Annahme begründet ist, dass er explosionsgefährlich ist und der nicht zur Verwendung als Explosivstoff bestimmt ist, einführt, aus einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbringt, herstellt, ihn vertreiben, anderen überlassen oder verwenden will, hat dies der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Bundesanstalt) unverzüglich anzuzeigen und ihr auf Verlangen eine Stoffprobe vorzulegen. In der Anzeige sind die Bezeichnung, die Zusammensetzung und der Verwendungszweck (§ 1 Abs. 1, § 1 Abs. 3 oder militärischer Zweck) anzugeben.

(2) Die Bundesanstalt stellt innerhalb von zwei Monaten nach Eingang der Anzeige oder, falls die Vorlage einer Stoffprobe verlangt wird, nach Vorlage dieser Stoffprobe auf Grund der in § 1 Abs. 1 Satz 2 bezeichneten Prüfverfahren fest, ob der angezeigte Stoff explosionsgefährlich ist. Erweist er sich als explosionsgefährlich, erlässt die Bundesanstalt vor Ablauf der genannten Frist einen Feststellungsbescheid. Entsprechendes gilt, wenn ihr auf andere Weise ein neuer sonstiger explosionsgefährlicher Stoff nach § 1 Abs. 3 bekannt wird, der im Geltungsbereich dieses Gesetzes vertrieben, anderen überlassen oder verwendet wird.

(3) Bei einem neuen sonstigen explosionsgefährlichen Stoff nach § 1 Abs. 3 stellt die Bundesanstalt in dem Feststellungsbescheid außerdem fest, welcher Stoffgruppe der Anlage II der Stoff zuzuordnen ist. Den Stoffgruppen A, B oder C sind Stoffe zuzuordnen, die in ihrer Empfindlichkeit und Wirkung den Stoffen der entsprechenden Stoffgruppen der Anlage II vergleichbar sind. Bei explosionsgefährlichen Stoffen, die in die Gruppe C aufzunehmen wären, kann von dem Feststellungsbescheid abgesehen werden, wenn der Stoff bei Durchführung der Prüfung der thermischen Empfindlichkeit nach § 1 Abs. 1 nicht zu einer Explosion gebracht und bei der Prüfung auch nach anderen als den in § 1 Abs. 1 Satz 2 bezeichneten Verfahren eine örtlich eingeleitete Umsetzung nicht oder nicht in gefährlicher Weise auf die Gesamtmenge des Stoffes übertragen werden kann. Erweist sich der explosionsgefährliche Stoff nachträglich hinsichtlich seiner Empfindlichkeit und Wirkung gefährlicher oder weniger gefährlich als dies seiner Zuordnung entspricht, so kann er einer anderen Gruppe der Anlage II zugeordnet oder die Zuordnung aufgehoben werden. Die Entscheidung nach Satz 1 ist dem Anzeigenden vor Ablauf der Frist nach Absatz 2 schriftlich bekannt zu geben. Die Feststellung der Explosionsgefährlichkeit ist im Bundesanzeiger bekannt zu machen. Für die Entscheidung nach Satz 4 gelten die Sätze 5 und 6 entsprechend.

§ 5 SprengG Konformitätsnachweis für Explosivstoffe und pyrotechnische Gegenstände, Zulassung von sonstigen explosionsgefährlichen Stoffen und Sprengzubehör

(1) Explosivstoffe und pyrotechnische Gegenstände dürfen nur eingeführt, verbracht, in Verkehr gebracht, vertrieben, anderen überlassen oder verwendet werden, wenn der Hersteller oder sein in einem Mitgliedstaat ansässiger Bevollmächtigter für sie den Konformitätsnachweis erbracht hat und die Stoffe und Gegenstände mit der CE-Kennzeichnung (CE-Zeichen) versehen sind. Der Konformitätsnachweis ist erbracht, wenn die Baumuster den festgelegten grundlegenden Anforderungen entsprechen, die den Baumustern nachgefertigten Produkte den Baumustern entsprechen und beides durch eine Bescheinigung nachgewiesen ist. Die grundlegenden Anforderungen für Explosivstoffe sind in Anhang I der Richtlinie 93/15/EWG und für pyrotechnische Gegenstände in Anhang I der Richtlinie 2007/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Mai 2007 über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände (ABl. L 154 vom 14.6.2007, S. 1) festgelegt. Die Kennzeichnung nicht konformer Explosivstoffe oder pyrotechnischer Gegenstände mit dem CE-Zeichen und das Inverkehrbringen solcher Explosivstoffe oder pyrotechnischer Gegenstände und das Überlassen an andere außerhalb der Betriebsstätte sind verboten

(3) Sonstige explosionsgefährliche Stoffe und Sprengzubehör dürfen nur eingeführt, verbracht, vertrieben, anderen überlassen oder verwendet werden, wenn sie ihrer Zusammensetzung, Beschaffenheit und Bezeichnung nach von der Bundesanstalt zugelassen worden sind oder durch Rechtsverordnung nach § 6 Absatz 1 Nummer 1 allgemein zugelassen sind. Die Zulassung wird entweder dem Hersteller, seinem in einem Mitgliedstaat ansässigen Bevollmächtigten oder dem Einführer auf Antrag erteilt. Eine Zulassung ist nicht erforderlich, wenn die sonstigen explosionsgefährlichen Stoffe oder das Sprengzubehör unmittelbar nach der Einfuhr unter zollamtlicher Überwachung in einen anderen Mitgliedstaat, in ein verschlossenes Zolllager oder eine Freizone des Kontrolltyps I weiterbefördert werden. Die Sätze 2 und 3 gelten entsprechend für die Weiterbeförderung aus einem verschlossenen Zolllager oder einer Freizone des Kontrolltyps I in einen anderen Mitgliedstaat oder einen Drittstaat.

(5) Die Bundesanstalt kann Ausnahmen:

1. vom Erfordernis des Konformitätsnachweises nach Absatz 1 Satz 1
 2. vom Erfordernis der Zulassung nach Absatz 3
- zulassen.

§ 15 SprengG **Einfuhr, Durchfuhr und Verbringen**

(7) Zuständige Behörde nach Absatz 6 Satz 1 ist

1. für das Verbringen innerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes die für den Bestimmungsort des Verbringens zuständige Landesbehörde,
2. für das Verbringen in den, durch den und aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes die Bundesanstalt.

§ 25 SprengG **Ermächtigung zum Erlass von Schutzvorschriften**

Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung zum Schutze von Leben, Gesundheit und Sachgütern Beschäftigter und Dritter für den Umgang und den Verkehr mit explosionsgefährlichen Stoffen und mit Sprengzubehör zu bestimmen,

5. dass explosionsgefährliche Stoffe bestimmten Lager- und Verträglichkeitsgruppen zuzuordnen sind und dass die Zuordnung der Bundesanstalt, für ausschließlich für militärische Zwecke bestimmte Stoffe der zuständigen Behörde der Bundeswehr übertragen wird.

§ 32a SprengG **Mangelhafte explosionsgefährliche Stoffe und mangelhafter Sprengzubehör**

(2) Wird der zuständigen Behörde von einer anderen Behörde, von einem Träger der gesetzlichen Unfallversicherung oder von der Bundesanstalt mitgeteilt, dass

1. ein explosionsgefährlicher Stoff oder ein Sprengzubehör einen Mangel in seiner Beschaffenheit oder Funktionsweise aufweist, durch den beim Umgang eine Gefahr für Leben, Gesundheit oder Sachgüter Beschäftigter oder Dritter herbeigeführt werden kann oder
 2. bei dem Wiedergewinnen, Aufbewahren, Verwenden, Vernichten oder Überlassen an andere von explosionsgefährlichen Stoffen oder Sprengzubehör ein Schadensereignis eingetreten ist und begründeter Anlass zu der Annahme besteht, dass das Schadensereignis auf einen Mangel in dessen Beschaffenheit oder Funktionsweise zurückzuführen ist, trifft sie erforderlichenfalls die geeigneten Maßnahmen nach Absatz 1. Die Bundesanstalt ist über die getroffenen Maßnahmen nach Satz 1 und nach Absatz 1 Satz 3 unverzüglich zu unterrichten.
- (3) Die Bundesanstalt unterrichtet im Falle mangelhafter Explosivstoffe oder pyrotechnischer Gegenstände die Kommission der Europäischen Gemeinschaften unverzüglich über die getroffenen Maßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 unter Angabe der Gründe. Sie teilt insbesondere mit, ob der Mangel auf
1. eine Nichteinhaltung der in einer Rechtsverordnung nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a genannten Anforderungen,
 2. eine unrichtige Anwendung harmonisierter Normen oder
 3. Mängel dieser harmonisierten Normen zurückzuführen ist.
- (4) Besteht der begründete Verdacht, dass ein Explosivstoff oder pyrotechnischer Gegenstand entgegen § 5 Absatz 1 Satz 3 gekennzeichnet und in Verkehr gebracht oder anderen überlassen worden ist, finden Absatz 1 Satz 3 und 4, Absatz 2 Satz 2 und Absatz 3 Satz 1 entsprechende Anwendung.

Erste Verordnung zum SprengG **1. SprengV**

§ 6 der 1. SprengV

(2) Die Zulassungsbehörde kann für sonstige explosionsgefährliche Stoffe nach § 1 Absatz 3 Nummer 1 und 2 des Gesetzes und Sprengzubehör im Einzelfall von einzelnen Anforderungen der Anlage 1 Ausnahmen zulassen oder zusätzliche Anforderungen stellen sowie von der Prüfung einzelner Anforderungen absehen, wenn der Schutz von Leben und Gesundheit Beschäftigter oder Dritter oder Sachgütern dies zulässt oder erfordert.

(4) Explosivstoffe und pyrotechnische Gegenstände sind vom Hersteller oder Einführer vor der erstmaligen Verwendung im Geltungsbereich des Gesetzes der Bundesanstalt anzuzeigen. Der Anzeige ist

1. für Explosivstoffe die nach Anhang I Abschnitt II Nummer 1 Buchstabe k der Richtlinie 93/15/EWG und
2. für pyrotechnische Gegenstände die nach Anhang I Nummer 3 Buchstabe h der Richtlinie 2007/23/EG vorgeschriebene Anleitung beizufügen.

Die Bundesanstalt vergibt zum Nachweis der Anzeige eine Identifikationsnummer. Die Identifikationsnummer ist in die Anleitung aufzunehmen. Die Bundesanstalt kann zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit Beschäftigter oder Dritter oder Sachgüter die vom Hersteller festgelegten Anleitungen zur Verwendung einschränken oder ergänzen; eine nachträgliche Einschränkung oder Ergänzung ist zulässig. Satz 4 findet keine Anwendung auf pyrotechnische Gegenstände für Kraftfahrzeuge sowie Feuerwerk der Kategorien 1 und 4, wenn die Identifikationsnummer in die nach § 13 Abs. 1 Nr. 3 zu führenden Listen aufgenommen ist.

§ 8 der 1. SprengV

Die Zulassungsbehörde hat für sonstige explosionsgefährliche Stoffe nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 des Gesetzes und für Sprengzubehör dem Zulassungsinhaber die Verwendung eines Zulassungszeichens vorzuschreiben. Das Zulassungszeichen besteht aus der Kurzbezeichnung der Bundesanstalt „BAM“, dem in der Anlage 4 für den jeweiligen Stoff oder Gegenstand vorgesehenen Zeichen und einer fortlaufenden Kennnummer. Satz 2 findet entsprechende Anwendung für die Identifikationsnummer nach § 6 Absatz 4.

§ 12a der 1. SprengV

(4) Zuständig für die Prüfung nach Absatz 1 und die Erteilung der Baumusterprüfbescheinigungen im Geltungsbereich des Gesetzes ist ausschließlich die Bundesanstalt. Sie kann mit der Durchführung von Teilen der Prüfungen auch andere Prüflaboratorien beauftragen, die die Anforderungen nach Anhang III der Richtlinie 93/15/EWG oder Anhang III der Richtlinie 2007/23/EG erfüllen müssen. Die Bundesanstalt übermittelt den übrigen Mitgliedstaaten alle erforderlichen Angaben über im Geltungsbereich des Gesetzes erteilte, geänderte, zurückgenommene oder widerrufenen Baumusterprüfbescheinigungen.

§ 12c der 1. SprengV

(2) Benannte Stelle im Sinne des Absatzes 1 ist die Bundesanstalt. Benannte Stelle ist auch jede von den Ländern als Prüflaboratorium oder Zertifizierungsstelle für einen bestimmten Aufgabenbereich dem Bundesministerium des Innern benannte und von ihm im Bundesanzeiger bekanntgemachte Stelle. Die Stelle kann benannt werden, wenn in einem Akkreditierungsverfahren festgestellt wurde, dass die Einhaltung der Anforderungen nach Anhang III der Richtlinie 93/15/EWG oder Anhang III der Richtlinie 2007/23/EG gewährleistet ist. Die Akkreditierung kann unter Auflagen erteilt werden und ist zu befristen. Erteilung, Ablauf, Rücknahme, Widerruf und Erlöschen sind dem Bundesministerium des Innern unverzüglich anzuzeigen.

§ 13 der 1. SprengV

(1) Die Bundesanstalt hat Listen zu führen

1. der gemäß § 5 des Gesetzes erteilten Zulassungen und Baumusterprüfbescheinigungen,
2. der nach § 6 Absatz 4 Satz 1 angezeigten Explosivstoffe und pyrotechnischen Gegenstände,
3. der nach § 6 Absatz 4 Satz 5 festgelegten Beschränkungen oder Ergänzungen der Anleitung zur Verwendung,
4. der Kennnummern der Herstellungsstätten für Explosivstoffe,
5. der ihr von den benannten Stellen der anderen Mitgliedstaaten mitgeteilten Baumusterprüfbescheinigungen.

Die Listen sollen die folgenden Angaben enthalten:

1. die Bezeichnung des Stoffes oder Gegenstandes,
2. im Falle der sonstigen explosionsgefährlichen Stoffe und des Sprengzubehörs: den Namen und die Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls des Einführers sowie das Zulassungszeichen,
3. im Falle der Explosivstoffe und der pyrotechnischen Gegenstände: den Namen und die Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls seines in der Europäischen Union ansässigen Bevollmächtigten oder Einführers sowie die Identifikationsnummer,
4. Beschränkungen, Befristungen, Bedingungen und Auflagen.

(2) Die Bundesanstalt führt auch eine Liste der aktuellen europäischen Normen mit Prüfvorschriften für Explosivstoffe und pyrotechnische Gegenstände zum Zwecke der Prüfung nach § 12a Absatz 1. Die Liste soll die folgenden Angaben enthalten:

1. die Kennnummer der Norm,
2. den Titel der Norm,

3. das Datum der Veröffentlichung und
4. die Bezugsquelle der Norm.

(3) Die Listen sind auf dem jeweils neuesten Stand zu halten. Sie sind bei der Bundesanstalt während der Dienststunden auszulegen. Auf Verlangen eines Dritten ist diesem gegen Kostenerstattung eine Abschrift oder Vervielfältigung zu überlassen.

§ 19 der 1. SprengV

(1) Die Bundesanstalt kann auf Antrag des Herstellers, seines in einem Mitgliedstaat ansässigen Bevollmächtigten oder des Einführers Ausnahmen von den Vorschriften über die Kennzeichnung und Verpackung explosionsgefährlicher Stoffe und von Sprengzubehör allgemein zulassen, soweit der Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern Beschäftigter oder Dritter dies zulässt.

§ 25a der 1. SprengV

(1) Die Genehmigung des Verbringens von Explosivstoffen nach § 15 Abs. 6 Satz 1 des Gesetzes ist vom Empfänger der Explosivstoffe oder seinem Bevollmächtigten schriftlich oder elektronisch bei der nach § 15 Abs. 7 des Gesetzes zuständigen Stelle zu beantragen.

(3) Die zuständige Stelle prüft, ob

1. die an dem jeweiligen Verbringungsverfahren beteiligten und im Geltungsbereich des Gesetzes ansässigen Personen gem. § 15 Abs. 1 des Gesetzes zum Verbringen berechtigt sind und
2. für den zu verbringenden Explosivstoff eine EG-Baumusterprüfbescheinigung nach § 5 Abs. 1 Satz 2 des Gesetzes vorliegt.

Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Satz 1 erteilt sie die Genehmigung zum Verbringen und informiert alle zuständigen Behörden über die erteilte Genehmigung.

§ 45 der 1. SprengV

(1) Beim Bundesministerium des Innern wird ein Sachverständigenausschuss für explosionsgefährliche Stoffe gebildet.

(3) Der Ausschuss setzt sich aus dem Vorsitzenden und folgenden Mitgliedern zusammen:

1. je einem Vertreter des Bundesministeriums des Innern, des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie und des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung,
2. sechs Vertretern der Landesregierungen aus den fachlich beteiligten Ressorts,
3. je einem Vertreter der Bundesanstalt, des Wehrwissenschaftlichen Instituts und des Bundeskriminalamtes,
4. einem Vertreter der benannten Stellen mit Ausnahme der Bundesanstalt,
5. zwei Vertretern der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung,
6. einem Vertreter der Deutschen Versuchs- und Prüfanstalt für Jagd- und Sportwaffen e. V.,
7. zwei Vertretern der Explosivstoffindustrie und je einem Vertreter der chemischen Industrie, der pyrotechnischen Industrie, des Bergbaus, der Industrie der Steine und Erden, des Abbruchgewerbes, der Sprengberechtigten und der Importeure von explosionsgefährlichen Stoffen,
8. zwei Vertretern der Gewerkschaften.

Für jedes Mitglied ist ein Stellvertreter zu berufen. Die Mitglieder des Ausschusses und ihre Stellvertreter müssen auf dem Gebiet des Umgangs und Verkehrs mit explosionsgefährlichen Stoffen sachverständig und erfahren sein.

(5) Das Bundesministerium des Innern beruft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales die Mitglieder des Ausschusses und deren Stellvertreter, dabei erfolgt die Berufung

1. der Mitglieder nach Absatz 3 Nr. 2 auf Vorschlag der Länder,
2. des Vertreters der Bundesanstalt auf Vorschlag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie und des Vertreters der zuständigen Stelle der Bundeswehr auf Vorschlag des Bundesministeriums für Verteidigung,
3. der Mitglieder nach Absatz 3 Nr. 4, 5 und 6 nach Anhörung der Vorstände dieser Stellen,
4. der Mitglieder nach Absatz 3 Nr. 7 und 8 nach Anhörung der jeweiligen Spitzenorganisationen.

§ 47 der 1. SprengV

Die Zuständigkeiten für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten

1. nach § 41 Abs. 1 Nr. 1 bis 1b des Gesetzes,
2. nach § 41 Abs. 1 Nr. 2 des Gesetzes,
3. nach § 41 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes, soweit danach ordnungswidrig handelt, wer einer vollziehbaren Auflage nach § 5 Abs. 4 Satz 2 oder 3 nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachkommt,

wird der Bundesanstalt übertragen.

Zweite Verordnung zum SprengG 2. SprengV

§ 4 der 2. SprengV

Lager- und Verträglichkeitsgruppenzuordnung

(1) Wer explosionsgefährliche Stoffe, die in der vorgesehenen Verpackung von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Bundesanstalt) noch keiner Lagergruppe zugeordnet sind, gewerbsmäßig herstellt, in den Geltungsbereich des Gesetzes verbringt oder einführt und selbst aufbewahren oder einem anderen überlassen will, hat die Stoffe und die Art der Verpackung der Bundesanstalt anzuzeigen. Die Anzeige muss Angaben enthalten über

1. die Bezeichnung der Stoffe,
2. die chemische Zusammensetzung und die physikalischen Eigenschaften der Stoffe,
3. die Beschaffenheit (Material, Form) der Verpackung, die Bruttomasse und das Volumen der Packstücke sowie die Masse der Stoffe.

(3) Die Bundesanstalt ordnet die angezeigten explosionsgefährlichen Stoffe in der vorgesehenen Verpackung nach den Nummern 2.1.2 bis 2.1.5 oder 3.1.1.1 bis 3.1.1.3 des Anhangs zu dieser Verordnung der maßgebenden Lagergruppe und die Explosivstoffe der Lagergruppen 1.1 bis 1.4 nach Nummer 2.7 Abs. 1 in Verbindung mit Anlage 5 des Anhangs der zutreffenden Verträglichkeitsgruppe zu. Sie teilt die Zuordnung dem Anzeigenden mit. Sie führt eine Liste der Zuordnungen nach Satz 1, die folgende Angaben enthalten soll:

1. die Bezeichnung des Stoffes oder Gegenstandes,
2. die dem Produkt zugeordnete Lager- und Verträglichkeitsgruppe,
3. die sicherheitsrelevanten Verpackungsmerkmale und
4. erforderlichenfalls besondere Sicherheitshinweise.

Die Liste ist bei der Bundesanstalt während der Dienststunden auszulegen. Auf Verlangen eines Dritten ist diesem gegen Kostenerstattung eine Abschrift oder Vervielfältigung zu überlassen.

Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter Gefahrgutbeförderungsgesetz

§ 5 GGBefG Zuständigkeiten

(1) Im Bereich der Eisenbahnen des Bundes, Magnetschwebebahnen, im Luftverkehr sowie auf dem Gebiet der See- und Binnenschifffahrt auf Bundeswasserstraßen einschließlich der bundeseigenen Häfen obliegt die Wahrnehmung der Aufgaben nach diesem Gesetz und nach den auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften dem Bund in bundeseigener Verwaltung. Unberührt bleiben die Zuständigkeiten für die Hafenaufsicht (Hafenpolizei) in den nicht vom Bund betriebenen Stromhäfen an Bundeswasserstraßen.

(2) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates die für die Ausführung dieses Gesetzes und der auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften zuständigen Behörden und Stellen zu bestimmen, soweit es sich um den Bereich der bundeseigenen Verwaltung handelt. Wenn und soweit der Zweck des Gesetzes durch das Verwaltungshandeln der Länder nicht erreicht werden kann, kann das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Bundesamt für Güterverkehr, das Bundesamt für Strahlenschutz, das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, das Bundesinstitut für Risikobewertung, das Eisenbahn-Bundesamt, das Kraftfahrt-Bundesamt, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, das Robert-Koch-Institut, das Umweltbundesamt und das Wehrwissenschaftliche Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe auch für den Bereich für zuständig erklären, in dem die Länder dieses Gesetz und die auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften auszuführen hätten.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur kann ferner durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates bestimmen, dass

1. die Industrie- und Handelskammern für die Durchführung, Überwachung und Anerkennung der Ausbildung, Prüfung und Fortbildung von am Gefahrguttransport beteiligten Personen, für die Erteilung von Bescheinigungen sowie für die Anerkennung von Lehrgängen, Lehrgangsveranstaltern und Lehrkräften zuständig sind und insoweit Einzelheiten durch Satzungen regeln sowie
2. Sachverständige und sachkundige Personen für Prüfungen, Überwachungen und Bescheinigungen hinsichtlich der Beförderung gefährlicher Güter zuständig sind. Die in Satz 3 Nr. 2 Genannten unterliegen der Aufsicht der Länder und dürfen im Bereich eines Landes nur tätig werden, wenn sie dazu von der zuständigen obersten Landesbehörde oder der von ihr bestimmten oder der nach Landesrecht zuständigen Stelle entsprechend ermächtigt worden sind.

§ 7a GGBefG Anhörung

(1) Vor dem Erlass von Rechtsverordnungen nach den §§ 3, 6 und 7 sollen Sicherheitsbehörden und -organisationen angehört werden, insbesondere

1. das Bundesamt für Strahlenschutz,
2. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,
3. das Bundesinstitut für Risikobewertung,
4. die Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
5. das Robert-Koch-Institut,
6. das Umweltbundesamt,
7. das Wehrwissenschaftliche Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe und
8. das Eisenbahn-Bundesamt.

§ 9 GGBefG Überwachung

(1) Die Beförderung gefährlicher Güter unterliegt der Überwachung durch die zuständigen Behörden.

(2) Die für die Beförderung gefährlicher Güter Verantwortlichen (Absatz 5) haben den für die Überwachung zuständigen Behörden und deren Beauftragten die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Auskünfte unverzüglich zu erteilen. Die von der zuständigen Behörde mit der Überwachung beauftragten Personen sind befugt, Grundstücke, Betriebsanlagen, Geschäftsräume, Fahrzeuge und zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere für die Allgemeinheit, für wichtige Gemeingüter, für Leben und Gesundheit von Menschen sowie für Tiere und Sachen auch die Wohnräume des Auskunftspflichtigen zu betreten, dort Prüfungen und Besichtigungen vorzunehmen und die geschäftlichen Unterlagen des Auskunftspflichtigen einzusehen. Der Auskunftspflichtige hat diese Maßnahmen zu dulden. Er hat den mit der Überwachung beauftragten Personen auf Verlangen Proben und Muster von gefährlichen Stoffen und Gegenständen oder Muster von Verpackungen zum Zwecke der amtlichen Untersuchung zu übergeben. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt. Der Auskunftspflichtige hat der für die Überwachung zuständigen Behörde bei der Durchführung der Überwachungsmaßnahmen die erforderlichen Hilfsmittel zu stellen und die nötige Mithilfe zu leisten.

(2a) Überwachungsmaßnahmen können sich auch auf Brief- und andere Postsendungen beziehen. Die von der zuständigen Behörde mit der Überwachung beauftragten Personen sind nur dann befugt, verschlossene Brief- und andere Postsendungen zu öffnen oder sich auf sonstige Weise von ihrem Inhalt Kenntnis zu verschaffen, wenn Tatsachen die Annahme begründen, dass sich darin gefährliche Güter im Sinne des § 2 Abs. 1 befinden und von diesen eine Gefahr ausgeht. Das Grundrecht des Brief- und Postgeheimnisses (Artikel 10 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt. Absatz 2 gilt für die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen entsprechend.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten auch für die Überwachung von Fertigungen von Verpackungen, Behältern (Containern) und Fahrzeugen, die nach Baumustern hergestellt werden, welche in den Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter festgelegt sind.

(3a) Überwachungsmaßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 können sich auch auf die Überprüfung der Konformität der in Verkehr befindlichen und verwendeten Verpackungen, Beförderungsbehältnisse und Fahrzeuge beziehen.

(3b) Überwachungsmaßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 können sich auch auf die Überprüfung der Hersteller, Einführer, Eigentümer, Betreiber und Verwender von Verpackungen, Beförderungsbehältnissen und Fahrzeugen durch Stellen nach § 3 Abs. 1 Nr. 16 insoweit beziehen, wie die Verpackungen, Beförderungsbehältnisse und Fahrzeuge von diesen Stellen konformitätsbewertet, erstmalig oder wiederkehrend geprüft worden sind, soweit dies in Rechtsverordnungen nach § 3 gestattet ist.

(3c) Überwachungsmaßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 können sich auch auf die Überprüfung der Herstellung und der Prüfungen durch die Stellen nach § 3 Abs. 1 Nr. 16 beziehen, wenn diese Stellen die Konformitätsbewertung der Verpackung, der Beförderungsbehältnisse oder der Fahrzeuge vorgenommen, das Qualitätssicherungsprogramm oder Prüfstellen des Herstellers oder Betreibers anerkannt haben, soweit dies in Rechtsverordnungen nach § 3 gestattet ist.

(4) Der zur Erteilung der Auskunft Verpflichtete kann die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung ihn selbst oder einen der in § 383 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 der Zivilprozessordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr strafrechtlicher Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde.

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern *) Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt

§ 8 GGvSEB Zuständigkeiten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist zuständige Behörde für

1. Aufgaben nach
 - a) Kapitel 2.2 mit Ausnahme der Absätze 2.2.62.1.12.1 und 2.2.9.1.11 Bemerkung 3 ADR/RID/ADN und der dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 10 und dem Bundesamt für Strahlenschutz nach § 11 zugewiesenen Zuständigkeiten,
 - b) Kapitel 3.3 ADR/RID/ADN mit Ausnahme der dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 10 zugewiesenen Zuständigkeiten,
 - c) Kapitel 4.1 mit Ausnahme von Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200 ADR/RID und die dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 10 zugewiesenen Zuständigkeiten,
 - d) Kapitel 4.2 mit Ausnahme der Unterabschnitte 4.2.1.8, 4.2.2.5 und 4.2.3.4 ADR/RID,
 - e) Kapitel 4.3, in Bezug auf Absatz 4.3.3.2.5 ADR/RID im Einvernehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt,
 - f) Kapitel 6.2 mit Ausnahme des Unterabschnitts 6.2.2.11 ADR/RID und der Zuständigkeiten nach Nummer 10 sowie der §§ 13 und 13a,
 - g) Kapitel 6.7 ADR/RID,
 - h) Kapitel 6.8 in Bezug auf die Prüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Baumusterzulassung von festverbundenen Tanks (Tankfahrzeugen), Aufsetztanks, Tankcontainern und Tankwechselaufbauten (Tankwechselbehältern) und die Festlegung von Bedingungen nach Abschnitt 6.8.4 Buchstabe c Sondervorschrift TA 2 ADR/RID sowie die Anerkennung der Befähigung der Hersteller für die Ausführung von Schweißarbeiten und die Anordnung zusätzlicher Prüfungen nach Absatz 6.8.2.1.23 und die Festlegung der Bedingungen für Schweißnähte der Tankkörper nach Absatz 6.8.5.2.2 ADR,
 - i) Kapitel 6.9 ADR/RID,
 - j) Kapitel 6.10 ADR/RID,
 - k) Kapitel 6.11 ADR/RID und
 - l) Kapitel 6.12 in Verbindung mit Absatz 7.5.5.2.3 und Kapitel 9.8 ADR, soweit die jeweilige Aufgabe keiner anderen Stelle zugewiesen ist;
2. die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 1, das Zeugnis nach Unterabschnitt 6.4.22.8 Buchstabe a, die Zulassung der Bauart von Verpackungen für nicht spaltbares oder spaltbares freigestelltes Uranhexafluorid nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.1, das Zeugnis nach Unterabschnitt 6.4.22.8 Buchstabe a, die Prüfung und Zulassung der Bauart gering

dispergierbarer radioaktiver Stoffe nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 2 und für das Zeugnis nach Unterabschnitt 6.4.22.8 Buchstabe a ADR/RID im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz;

3. die Prüfung, die Anerkennung von Prüfstellen, die Erteilung der Kennzeichnung und die Bauartzulassung von Verpackungen, IBC, Großverpackungen, Bergungsverpackungen und Bergungsgroßverpackungen nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 ADR/RID sowie für die Zulassung der Reparatur flexibler IBC nach Abschnitt 1.2.1 ADR/RID/ADN;
4. die Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen für die Fertigung, Wiederaufarbeitung, Rekonditionierung, Reparatur und Prüfung von Verpackungen, IBC und Großverpackungen sowie die Anerkennung von Überwachungsstellen für die Prüfung der Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit der Qualitätssicherungsprogramme nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 sowie die Anerkennung von Inspektionsstellen für die erstmaligen und wiederkehrenden Inspektionen und Prüfungen von IBC nach Unterabschnitt 6.5.4.4 ADR/RID;
5. die Bescheinigung über die Zulassung einer Änderung nach Absatz 6.8.2.3.4 ADR sowie für Tankcontainer und Tankwechselfaufbauten (Tankwechselbehälter) nach Absatz 6.8.2.3.4 RID;
6. die Genehmigung der Beförderungsbedingungen für mit Temperaturkontrolle stabilisierte Gase nach Unterabschnitt 3.1.2.6 Satz 2 Buchstabe b ADR/RID/ADN;
7. die Anerkennung und Überwachung von Managementsystemen für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, den Gebrauch, die Wartung und Inspektion von nicht zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 ADR/RID in Verbindung mit Abschnitt 1.7.3 ADR/RID/ADN;
8. die Bauartprüfung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 ADR/RID;
9. die Überwachung von Managementsystemen für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, den Gebrauch, die Wartung und Inspektion von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 ADR/RID in Verbindung mit Abschnitt 1.7.3 ADR/RID/ADN;
10. die Anerkennung von technischen Regelwerken nach Absatz 6.2.1.3.6.5.4, Abschnitt 6.2.5, Absatz 6.7.2.2.1 Satz 1, Absatz 6.7.3.2.1 Satz 1, Absatz 6.7.4.2.1 Satz 1, den Absätzen 6.7.5.2.9, 6.8.2.1.4 sowie den Unterabschnitten 6.8.2.7 und 6.8.3.7 Satz 1 ADR/RID im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur;
11. die Zulassung der Trennungsmethoden nach Unterabschnitt 7.5.2.2 Fußnote a ADR/RID, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
12. (weggefallen)
13. die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für die Beförderung in Tankschiffen nach Abschnitt 1.5.2 ADN und
14. die Zulassung von Gasspüranlagen nach Unterabschnitt 7.2.2.6 ADN.

Satz 1 Nummer 1 Buchstabe h und Nummer 5 gelten nicht, sofern diese Aufgaben in den Geltungsbereich der ODV fallen.

§ 9 GGVSEB Zuständigkeiten der von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung anerkannten Prüfstellen

Die von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung nach § 6 Absatz 5 der GGVSee anerkannten Prüfstellen sind zuständig für die Baumusterprüfung sowie die erstmalige, wiederkehrende und außerordentliche Prüfung von ortsbeweglichen Tanks und Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC) nach Kapitel 6.7 ADR/RID. Satz 1 gilt nicht, sofern diese Prüfungen in den Geltungsbereich der ODV fallen

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen Gefahrgutverordnung See

§ 12 GGV See Zuständigkeiten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

(1) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist zuständig für:

1. Aufgaben nach
 - a) Teil 2 mit Ausnahme des Absatzes 2.6.3.6.1, des Abschnitts 2.9.2 und des Unterabschnitts 2.10.2.6 des IMDG-Codes und der dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 11 und dem Bundesamt für Strahlenschutz nach § 13 zugewiesenen Zuständigkeiten,

- b) Kapitel 3.3 des IMDG-Codes mit Ausnahme der den nach Landesrecht zuständigen Behörden nach § 9 und der dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 11 zugewiesenen Zuständigkeiten,
- c) Kapitel 4.1 des IMDG-Codes mit Ausnahme der dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr nach § 11 zugewiesenen Zuständigkeiten,
- d) Kapitel 4.2 mit Ausnahme der Unterabschnitte 4.2.1.8, 4.2.2.5 und 4.2.3.4 des IMDG-Codes,
- e) Kapitel 4.3 des IMDG-Codes,
- f) Kapitel 6.2 des IMDG-Codes,
- g) Kapitel 6.7 des IMDG-Codes,
- h) Kapitel 6.8 des IMDG-Codes und
- i) Kapitel 6.9 des IMDG-Codes,

soweit die jeweilige Aufgabe nicht einer Stelle nach § 10 Absatz 2 zugewiesen ist;

2. die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 1, die Prüfung und Zulassung der Bauart gering dispergierbarer radioaktiver Stoffe nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 2 und für die Zulassung der Bauart von Verpackungen für nicht spaltbares oder spaltbares freigestelltes Uranhexafluorid nach Absatz 5.1.5.2.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.1 des IMDG-Codes im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz;
3. die Prüfung, die Anerkennung von Prüfstellen, die Erteilung der Kennzeichnung und die Bauartzulassung von Verpackungen, IBC, Großverpackungen, Bergungsverpackungen und Bergungsgroßverpackungen nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 des IMDG-Codes sowie für die Zulassung der Reparatur flexibler IBC nach Abschnitt 1.2.1 des IMDG-Codes;
4. die Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen für die Fertigung, Wiederaufarbeitung, Rekonditionierung, Reparatur und Prüfung von Verpackungen, IBC und Großverpackungen sowie die Anerkennung von Überwachungsstellen für die Prüfung der Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit der Qualitätssicherungsprogramme nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 sowie die Anerkennung von Inspektionsstellen für die erstmaligen und wiederkehrenden Inspektionen und Prüfungen von IBC nach Unterabschnitt 6.5.4.4 des IMDG-Codes;
5. die Anerkennung und Überwachung von Managementsystemen für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, den Gebrauch, die Wartung und Inspektion von nicht zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 in Verbindung mit Abschnitt 1.5.3 des IMDG-Codes;
6. die Bauartprüfung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 des IMDG-Codes;
7. die Überwachung von Managementsystemen für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, den Gebrauch, die Wartung und Inspektion von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 in Verbindung mit Abschnitt 1.5.3 des IMDG-Codes;
8. die Anerkennung und Überwachung von Prüfstellen für
 - a) Baumusterprüfungen sowie erstmalige und wiederkehrende Prüfungen von ortsbeweglichen Druckgefäßen nach den Absätzen 6.2.1.4.1 und 6.2.2.5.4.9 und den Unterabschnitten 6.2.1.5 und 6.2.1.6 sowie die Überprüfung des Qualitätssicherungssystems des Herstellers nach Absatz 6.2.2.5.3.2 des IMDG-Codes,
 - b) Baumusterprüfungen, erstmalige, wiederkehrende und außerordentliche Prüfungen und für Zwischenprüfungen von ortsbeweglichen Tanks und Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC) nach den Unterabschnitten 6.7.2.19, 6.7.3.15, 6.7.4.14 und 6.7.5.12 des IMDG-Codes und
 - c) Baumusterprüfungen sowie erstmalige, wiederkehrende und außerordentliche Prüfungen von Tanks der Straßentankfahrzeuge nach den Absätzen 6.8.2.2.1 und 6.8.2.2.2 und die Prüfungen im Zusammenhang mit der Ausstellung der Bescheinigung nach den Absätzen 6.8.3.1.3.2, 6.8.3.2.3.2 und 6.8.3.3.3.2 des IMDG-Codes und
9. die Anerkennung von technischen Regelwerken nach Absatz 6.2.1.3.6.5.4, Unterabschnitt 6.2.3.1, Absatz 6.7.2.2.1 Satz 1, Absatz 6.7.3.2.1 Satz 1, Absatz 6.7.4.2.1 Satz 1 sowie den Absätzen 6.7.4.7.4 und 6.7.5.2.9 des IMDG-Codes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.

(2) Die unter Absatz 1 Nummer 2 bis 5 und 8 genannten Zulassungen, Zustimmungen und Anerkennungen können widerruflich erteilt, befristet und mit Auflagen versehen werden, soweit dies erforderlich ist, um das Einhalten der gefahrgutbeförderungsrechtlichen Vorschriften sicherzustellen.

**Verordnung über den Schutz
vor Schäden durch ionisierende Strahlen
Strahlenschutzverordnung**

**§ 25 StrlSchV
Verfahren der Bauartzulassung**

(2) Die Zulassungsbehörde hat vor ihrer Entscheidung die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zu Fragen der Dichtheit, der Werkstoffauswahl und der Konstruktion der Geräte oder Vorrichtungen sowie der Qualitätssicherung zu beteiligen. Der Antragsteller hat der Zulassungsbehörde auf Verlangen die zur Prüfung erforderlichen Baumuster zu überlassen.

**Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen
Chemikaliengesetz**

**§ 12a ChemG
Beteiligte Bundesbehörden**

(1) Bei der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 wirken die in § 4 Absatz 1 genannten Stellen nach Maßgabe dieses Abschnitts mit. Das Bundesinstitut für Risikobewertung als Bewertungsstelle Gesundheit und Verbraucherschutz unterliegt insoweit der Fachaufsicht des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft.

(2) Soweit bei den in § 4 Absatz 1 Nummer 2 bis 4 genannten Behörden, beim Julius Kühn-Institut, bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung oder beim Robert Koch-Institut besondere Fachkenntnisse zur Beurteilung der Wirksamkeit sowie der unannehmbaren Wirkungen auf Zielorganismen vorliegen, kann die Bundesstelle für Chemikalien zur Entscheidung über das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen nach Artikel 19 Absatz 1 Buchstabe b Ziffer i und ii der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 eine Stellungnahme bei diesen Behörden einholen. Ferner beteiligt die Bundesstelle für Chemikalien die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung bei der Bewertung der gefährlichen Eigenschaften im Sinne des § 3a Absatz 1 Nummer 1 bis 5 und der Beständigkeit von Behältern und Verpackungsmaterial, sofern die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung bei der betreffenden Fragestellung aufgrund weiterer gesetzlicher Zuständigkeiten besondere Fachkenntnisse besitzt und die betreffende Fragestellung von der Bundesstelle für Chemikalien nicht abschließend beurteilt werden kann.

**Gesetz über die Prüfung und Zulassung von
Feuerwaffen, Böllern, Geräten, bei denen
zum Antrieb Munition verwendet wird,
sowie von Munition und sonstigen Waffen
Beschussgesetz**

**§ 10 BeschG
Zulassung von pyrotechnischer Munition**

(1) Pyrotechnische Munition einschließlich der mit ihr fest verbundenen Antriebsvorrichtung darf nur dann in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht oder gewerbsmäßig hergestellt werden, wenn sie ihrer Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bezeichnung nach von der zuständigen Behörde zugelassen ist.

(2) Bei pyrotechnischer Munition, die nach Absatz 1 zugelassen ist, sind neben der gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnung die Verwendungshinweise anzubringen. Soweit sich die Verwendungshinweise auf der einzelnen Munition nicht anbringen lassen, sind sie auf der kleinsten Verpackungseinheit anzubringen.

**§ 13 BeschG
Ausnahmen in Einzelfällen**

Die für die Zulassung jeweils zuständige Behörde kann im Einzelfall Ausnahmen von dem Erfordernis der Prüfung und Zulassung nach § 7 Abs. 1, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1, § 10 Abs. 1 oder § 11 Abs. 1 bewilligen oder Abweichungen von den Versagungsgründen des § 7 Abs. 3 oder 4, des § 8 Abs. 2 oder 3, des § 10 Abs. 3 Nr. 2 bis 4 oder des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 zulassen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen.

**§ 20 BeschG
Zuständigkeiten**

(3) Zuständig für die Zulassung der in den §§ 7 und 8 und die Prüfung der in § 9 Abs. 4 bezeichneten Schusswaffen und technischen Gegenstände ist die Physikalisch-Technische Bundesanstalt; ihr gegenüber sind auch die Anzeigen nach § 9 Abs. 2 zu machen. Für die Prüfung und Zulassung der in § 10 bezeichneten pyrotechnischen Munition sowie der in § 11 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 1 Abschnitt 1 Unterabschnitt 3 Nummer 1.3 zum Waffengesetz bezeichneten hülsenlosen Munition ohne Geschoss ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zuständig.

**Allgemeine Verordnung zum Beschussgesetz
Beschussverordnung**

**§ 11 BeschussV
Bauartzulassung für besondere Schusswaffen,
pyrotechnische Munition und Schussapparate**

(2) Schusswaffen und sonstige Gegenstände nach § 8 des Gesetzes, Schusswaffen nach § 9 Abs. 1 des Gesetzes sowie pyrotechnische Munition nach § 10 des Gesetzes müssen den in der Anlage I Nr. 4, 5 und 6 bezeichneten technischen Anforderungen entsprechen. Hülsenlose Munition ohne Geschoss nach § 11 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 1 Abschnitt 1 Unterabschnitt 3 Nummer 1.3 zum Waffengesetz muss den Anforderungen nach § 6 Absatz 3 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz entsprechen. § 12c Absatz 3 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz findet entsprechende Anwendung.

(3) Die Zulassungsbehörde kann im Einzelfall von einzelnen Anforderungen der Anlage I Ausnahmen zulassen, wenn

1. im Falle der Zulassung nach § 7, 8 oder 10 des Gesetzes die Sicherheit des Benutzers oder Dritter in anderer Weise gesichert ist,
2. im Falle der Zulassung nach § 9 des Gesetzes die Schusswaffen keine größere Gefahr hervorrufen als diejenigen, die die Anforderungen der Anlage I Nr. 4 erfüllen.
- (4) Die Zulassungsbehörde kann im Einzelfall über die Anlage I hinausgehende Anforderungen stellen, wenn der Schutz von Leben und Gesundheit des Benutzers oder Dritter dies erfordert.
- (5) Nach den Anforderungen der Anlage I Nr. 5.2.1 und 5.2.2 wird pyrotechnische Munition entsprechend ihrer Gefährlichkeit in die Klassen PM I und PM II eingeteilt.

Ortsbewegliche-Druckgeräte-Verordnung

**§ 20 ODV
Zuständigkeiten und Zusammenarbeit**

(1) Für die Marktüberwachung im Sinne dieser Verordnung sind zuständig:

1. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung für Tanks von Tankcontainern und für Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC), die Tanks als Elemente enthalten, soweit diese den Vorschriften des Kapitels 6.8 ADR/RID unterliegen,
2. das Eisenbahn-Bundesamt für Gefäße und Tanks von Batteriewagen, für Tanks von Eisenbahnkesselwagen und für abnehmbare Tanks gem. Kapitel 6.8 RID,
3. die nach Landesrecht zuständigen Behörden für übrige ortsbewegliche Druckgeräte.

**§ 21 ODV
Aufgaben und Befugnisse
der Marktüberwachungsbehörden**

(2) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung stellt die Marktüberwachungsprogramme nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 der Öffentlichkeit auf elektronischem Weg und falls erforderlich in anderer Form zur Verfügung.

**§ 24 ODV
Meldeverfahren**

(1) Die Marktüberwachungsbehörde unterrichtet die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung über

1. Untersagungen, ortsbewegliche Druckgeräte auf dem Markt bereit zu stellen,
2. Beschränkungen, ortsbewegliche Druckgeräte auf dem Markt bereit zu stellen und
3. Rücknahme oder Rückruf von ortsbeweglichen Druckgeräten.

(2) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung überprüft die eingegangenen Meldungen nach Absatz 1 Satz 1 auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit und leitet die Meldungen an die Europäische Kommission und die zuständigen Behörden der übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union weiter, wenn die Marktüberwachungsbehörde angegeben hat, dass der Anlass für die Maßnahme nicht im Inland liegt oder die Auswirkungen dieser Maßnahme über das Inland hinausreichen.

(3) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung unterrichtet die Marktüberwachungsbehörden sowie die Bundesministerien für Verkehr und digitale Infrastruktur sowie der Verteidigung über Meldungen der Kommission oder eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union.

§ 25 ODV Schnellinformationssystem

(4) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung überprüft die eingegangenen Meldungen auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit und leitet sie an die Europäische Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union weiter, wenn die Marktüberwachungsbehörde angegeben hat, dass der Anlass für die Maßnahme nicht im Inland liegt oder die Auswirkungen dieser Maßnahme über das Inland hinausreichen. Für diese Zwecke wird das von der Europäischen Kommission bereitgestellte und in Artikel 22 Absatz 4 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 bezeichnete System für Marktüberwachung und Informationsaustausch verwendet. Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung unterrichtet die Marktüberwachungsbehörden sowie die zuständigen Bundesministerien über Meldungen, die ihr über das System nach Satz 2 zugehen.

§ 26 ODV Veröffentlichung von Informationen

(1) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung informiert die Öffentlichkeit über unanfechtbare oder sofort vollziehbare Anordnungen nach § 22 Absatz 2 Satz 2 Nr. 3, 5, 6, 7 und 8. Personenbezogene Daten dürfen nur veröffentlicht werden, wenn sie zur Identifizierung der ortsbeweglichen Druckgeräte erforderlich sind.

Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung

§ 78 LuftVZO Erlaubnis, Rücknahme und Widerruf

(3) Verpackungen zum Transport gefährlicher Güter mit Ausnahme der Klasse 7 (radioaktive Stoffe) bedürfen der Zulassung durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). Verpackungen zum Transport gefährlicher Güter der Klasse 7 bedürfen der Zulassung und der Beförderungsgenehmigung durch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), soweit diese nach Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 Anhang III oder JAR-OPS 3 deutsch festgelegt sind, ansonsten der Bauartprüfung durch den Hersteller auf der Basis eines von der BAM genehmigten Qualitätssicherungsprogrammes.

Verordnung über Deponien und Langzeitlager Deponieverordnung

Anhang 1 Anforderungen an den Standort, die geologische Barriere, Basis- und Oberflächenabdichtungssysteme von Deponien der Klasse 0, I, II und III (zu § 3 Absatz 1, § 10 Absatz 1, den §§ 23, 28)

2.4 Zulassung von Geokunststoffen, Polymeren und Dichtungskontrollsystemen

2.4.1 Zuständigkeiten und Aufgaben

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist zuständig für die Prüfung und Zulassung von Geokunststoffen wie Kunststoffdichtungsbahnen, Schutzschichten, Kunststoff-Dränelemente, Bewehrungsgitter aus Kunststoff, von Polymeren und von Dichtungskontrollsystemen für die Anwendung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien auf der Basis eigener Untersuchungen und von Ergebnissen akkreditierter Stellen. Sie hat in diesem Zusammenhang folgende Aufgaben:

1. Definition von Prüfkriterien,
2. Aufnahme von Nebenbestimmungen in die Zulassung,
3. Festlegung von Anforderungen an den fachgerechten Einbau und das Qualitätsmanagement.

2.4.2 Zulassung

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung berücksichtigt bei der Zulassung von Geokunststoffen, Polymeren und Kontrollsystemen mindestens die Kriterien und Einwirkmechanismen nach Nummer 2.1.1 zum Stand der Technik.

2.4.4 Fachbeirat

Bei der Bearbeitung der Zulassungsrichtlinien, die die Voraussetzungen und Anforderungen der Zulassung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung beschreiben, wirkt ein Fachbeirat beratend mit, in dem Vertreter der Länderfachbehörden, des Umweltbundesamtes und Fachleute aus anderen relevanten Bereichen vertreten sind. Die Geschäftsführung des Fachbeirats liegt bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

2.4.5 Veröffentlichung

Die Zulassungsrichtlinien sowie die Zulassungsscheine bestandskräftiger Zulassungen werden von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in geeigneter Form öffentlich zugänglich gemacht.

Gesetz über die Akkreditierungsstelle Akkreditierungsstellengesetz

§ 5 AkkStelleG Akkreditierungsbeirat

(1) Beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie wird ein Akkreditierungsbeirat eingerichtet. Er berät und unterstützt die Bundesregierung und die Akkreditierungsstelle in Fragen der Akkreditierung.“

(9) Die Geschäfte des Akkreditierungsbeirates führt die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz

§ 10 EVPG Beauftragte Stelle

Beauftragte Stelle ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

Gesetz zur Kennzeichnung von energieverbrauchsrelevanten Produkten, Kraftfahrzeugen und Reifen mit Angaben über den Ver- brauch an Energie und an anderen wichtigen Ressourcen Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz

§ 13 EnVKG Beauftragte Stelle

Beauftragte Stelle für die Verbrauchskennzeichnung von energieverbrauchsrelevanten Produkten im Anwendungsbereich der Energieverbrauchs-kennzeichnungsverordnung ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

Stand: 01. Juli 2016