DIBt

Bescheid

über die Änderung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom

12. Oktober 2007

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Mitglied der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 2. Dezember 2008

Geschäftszeichen: I 61-1.59.21-53/08

Zulassungsnummer:

Z-59.21-324

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2012

Antragsteller:

Naue GmbH & Co. KG, Werk Tönisberg
Windmühlenweg 4, 47906 Kempen

Zulassungsgegenstand:

Dichtungsbahn "CARBOFOL PEHD 509" (Breite 5,1m bzw. 9,4 m) als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und Auffangräumen in Anlagen zum Lagern von wassergefährdenden Flüssigkeiten

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-324 vom 12. Oktober 2007. Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten und drei Blatt Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Deutsches Institut für Bautechnik

ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert.

- Der Abschnitt 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.21-324 vom 12. Oktober 2007 wird ersetzt durch den Abschnitt 1 dieses Bescheids.

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Die Dichtungsbahn "CARBOFOL PEHD 509" ist eine im Extrusionsverfahren hergestellte Kunststoffbahn aus Polyethylengranulat "SABIC LLDPE 0132 HS00" unter Zusatz des Masterbatches "Polyplast FC 7303 LD" zur Abdichtung von Auffangwannen und Auffangräumen innerhalb von Gebäuden und im Freien bei der Lagerung von Flüssigkeiten gemäß Anlage 1.

(2) Die Dichtungsbahnen werden

- mit beidseitig glatter Oberfläche in den Dicken von 2,0 mm, 2,5 mm und 3,0 mm mit einer Breite von 5,1 m bzw. 9,4 m sowie
- mit einseitiger Profilierung oder mit beidseitiger Profilierung in den Dicken von 2,0 mm, 2,5 mm und 3,0 mm mit einer Breite von 5,1 m

hergestellt, auf den vorbereiteten Untergrund lose verlegt und zu einer begehbaren Auffangraumabdichtung verschweißt.

(3) Bei der Lagerung von hochentzündlichen, leichtentzündlichen und entzündlichen Flüssigkeiten gemäß der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) dürfen die Dichtungsbahnen nur verwendet werden, wenn die Vorschriften zur Vermeidung von Zündgefahren bei Errichtung und Betrieb der Lageranlage eingehalten sind (s. BGR 132[1] BG-Regel "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen").

(4) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Betriebssicherheitsverordnung) erteilt.

- Die Anlage 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.21-324 vom 12. Oktober 2007 wird ersetzt durch die Anlage 1 dieses Bescheids.
- Die Anlage 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.21-324 vom 12. Oktober 2007 wird ersetzt durch die geänderte Anlage 2 dieses Bescheids.
- Die Anlage 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.21-324 vom 12. Oktober 2007 wird ersetzt durch die geänderte Anlage 3 dieses Bescheids.

Dr. Pawel

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik 10

Anlagenübersicht:
Anlage 1: Liste der Flüssigkeiten (1 Blatt)
Anlage 2: Überwachungswerte/ Mechanisch-physikalische Kenndaten (1 Blatt)
Anlage 3: Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis für das Bauprodukt (1 Blatt)
(3 Anlagen, bestehend aus insgesamt drei Blatt)

[1] BGR 132, BG-Regel "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" - Fassung März 2003 - (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)

Liste der Flüssigkeiten, gegen die die Dichtungsbahn "CARBOFOL PEHD 509" für die angegebenen Beanspruchungsstufen nach TRwS Dichtflächen* undurchlässig und chemisch beständig ist:

Flüssigkeiten	Medien-gruppe	Beanspruchungs-stufe
Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) mit max. 5 Vol.-% Bioalkohol	1	hoch
Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) mit max. 20 Vol.-% Bioalkohol	1a	hoch
Flugkraftstoffe	2	hoch
Heizöl EL (nach DIN 51603-1), ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle, ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle sowie Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C	3	hoch
Dieselkraftstoff (nach DIN EN 590:2004-03) mit max. 5 Vol.-% Biodiesel (nach DIN EN 14214:2003-11)	3a	hoch
Dieselkraftstoff (nach DIN EN 590:2004-03) mit max. 20 Vol.-% Biodiesel (nach DIN EN 14214:2003-11)	3b	hoch
alle Kohlenwasserstoffe sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol.-% Benzol, außer Kraftstoffe	4	hoch
Benzol und benzolhaltige Gemische	4a	hoch
Rohöle	4b	hoch
gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C	4c	hoch
alle Alkohole und Glykolether	5a, 5 und 5b	hoch
Halogenkohlenwasserstoffe = C_1	6a	hoch
aromatische Halogenkohlenwasserstoffe	6b	hoch
alle organischen Ester und Ketone (einschließlich Biodiesel nach DIN EN 14214:2003-11)	7, 7a und 7b	hoch
aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen	8a und 8	hoch
organische Säuren (Carbonsäuren, außer Ameisensäure > 10 %) und deren wässrige Lösungen (in allen Konzentrationen) sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	9 und 9a	hoch
Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze	10	hoch
anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende anorganische Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z.B. Hypochlorit)	11	hoch
wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8	12	hoch
Amine sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	13	hoch
wässrige Lösungen organischer Tenside	14	hoch
cyclische und acyclische Ether	15 und 15a	hoch
Medienliste 59-21 des DIBt - Stand Juli 2005		hoch
alle aliphatischen Halogenkohlenwasserstoffe ≥ C_2, **wenn die Dicke der Dichtungsbahnen mindestens 3,0 mm beträgt**	6	mittel

* Technische Regeln wassergefährdende Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen, Arbeitsblatt DWA-A 786, Oktober 2005

Überwachungswerte/ Mechanisch-physikalische Kenndaten (Dichtungsbahn "CARBOFOL PEHD 509")

Prüfgegenstand	**Eigenschaft**	**Einheit**	**Prüfgrundlage**	**Überwachungswerte**
Formmasse "SABIC LLDPE 0132 HS00"	Formmassenbezeichnung		DIN EN ISO 1872-1[10]	PE, EAGN, 33, T022
	Schmelze-Massefließrate MFR 190/5	g/10 min	DIN EN ISO 1133[11]	2,2 ± 0,3
	Dichte d_R	g/cm³	DIN EN ISO 1183-1[12]	0,932 ± 0,004
	Oxidations-Induktionszeit	min	DIN EN 728[13] bei 210 °C	≥ 20
Masterbatch "Polyplast FC 7303 LD"	Rußgehalt	%	DIN EN ISO 11358[14]	40 ± 2,0
Formstoff "CARBOFOL PEHD 509"	Dicke	mm	DIN EN ISO 9863-1[15]	2,0 / 2,5 / 3,0 } +10% / −5% (Einzelwerte ±10%)
	Schmelze-Massefließrate MFR 190/5	g/10 min	DIN EN ISO 1133[11]	2,2 ± 0,4
	Dichte d_R	g/cm³	DIN EN ISO 1183-1[12]	0,942 ± 0,004
	Oxidations-Induktionszeit	min	DIN EN 728[13] bei 210 °C	≥ 35
	Streckspannung (σ_y)	N/mm²	DIN EN ISO 14632[16] bzw. DIN EN ISO 527-3[17] Probekörper 5, Prüfgeschwindigkeit v = 100 mm/min	17,5 ± 15% für glatte und strukturierte Dichtungsbahnen
	Dehnung bei Streckspannung (ε_y)	%		13,0 ± 15% (relativ) für glatte Dichtungsbahnen
				15,0 ± 25% (relativ) für strukturierte Dichtungsbahnen
	Verhalten nach Erwärmung	%	DIN EN ISO 14632[16] (120 °C, 60 min)	Maßänderung ≤ 3%
	Rußgehalt	%	DIN EN ISO 11358[14]	2,2 ± 0,2
	Homogenität der Rußverteilung	-	ASTM-D 5596-94[18]	Category 1

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 und 18 siehe Anlage 7
17 DIN EN ISO 527-3:2003-07 Bestimmung der Zugeigenschaften; Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln

Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis für das Bauprodukt (Dichtungsbahn "CARBOFOL PEHD 509")

Überwachungs-gegenstand	**Eigenschaft**	**Prüfgrundlage**	**Dokumentation**	**Häufigkeit der**	
				werkseigenen Produktionskontrolle	**Fremdüber-wachung**
Formmasse "SABIC LLDPE 0132 HS00"	Handelsware, Typenbezeichnung, Formmassenbezeichnung nach DIN EN ISO 1872-1[10]	--	Bescheinigung 2.1 nach DIN EN 10204[19]	jede Lieferung	2 x jährlich
	Schmelze-Massefließrate[a)]	DIN EN ISO 1133[11] MFR 190/5 (Code T)	Bescheinigung 3.1 nach DIN EN 10204[19] oder Aufzeichnung		
	Dichte[a)]	DIN EN ISO 1183-1[12]			
	Oxidations-Induktionszeit[a)]	DIN EN 728[13] bei 210 °C			
Masterbatch "Polyplast FC 7303 LD"	Rußgehalt	DIN EN ISO 11358[14]		jede Lieferung	2 x jährlich
Formstoff "CARBOFOL PEHD 509"	Dicke	DIN EN ISO 9863-1[15]	Aufzeichnung	2 x je Schicht, wenn keine kontinuierliche Messung	2 x jährlich
	Beschaffenheit	Abs. 4.3 ZG[3]	Aufzeichnung	2 x je Schicht	2 x jährlich
	Schmelze-Massefließrate[a)]	DIN EN ISO 1133[11] MFR 190/5 (Code T)	Aufzeichnung	nach jedem Anfahren sowie 2 x je Woche	2 x jährlich
	Dichte[a)]	DIN EN ISO 1183-1[12]	Aufzeichnung	2 x je Woche	2 x jährlich
	Oxidations-Induktionszeit[a)]	DIN EN 728[13] bei 210 °C	Aufzeichnung	--	2 x jährlich
	Streckspannung[a)] längs	DIN EN ISO 14632[16] bzw. DIN EN ISO 527-3[17]; Probekörper 5, Prüfgeschwindigkeit v = 100 mm/min	Aufzeichnung	nach jedem Anfahren sowie 1 x je Woche	---
	quer		Aufzeichnung		2 x jährlich
	Dehnung bei Streckspannung[a)] längs		Aufzeichnung		---
	quer		Aufzeichnung		2 x jährlich
	Verhalten nach Erwärmung längs	DIN EN ISO 14632[16] (120 °C, 60 min)	Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich
	quer		Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich
	Rußgehalt	DIN EN ISO 11358[14]	Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich
	Homogenität der Rußverteilung	ASTM D 5596-94[18]	Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich

a) Feststellung der Identität gemäß Abschnitt 2.3.2.3(1) der Besonderen Bestimmungen
3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 und 19 siehe Anlage 7
17 DIN EN ISO 527-3:2003-07 Bestimmung der Zugeigenschaften; Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln