

## Bescheid

über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 4. Februar 2013

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

03.12.2015

Geschäftszeichen:

II 74-1.59.61-48/15

**Zulassungsnummer:**

**Z-59.61-373**

**Geltungsdauer**

vom: **3. Dezember 2015**

bis: **4. Februar 2018**

**Antragsteller:**

**AGRU Kunststofftechnik GmbH**

Ing.-Pesendorfer-Straße 31

4540 Bad Hall

ÖSTERREICH

**Zulassungsgegenstand:**

**"AGRU-PE-Liner M" als Halbzeug**

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.61-373 vom 4. Februar 2013.

Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten und zwei Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

## **ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN**

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

Abschnitt 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59-61-373 vom 4. Februar 2013 wird wie folgt geändert:

### **1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich**

(1) Gegenstand dieser Zulassung ist die Dichtungsbahn "AGRU-PE-Liner-M" (nachfolgend Dichtungsbahn genannt), eine im Extrusionsverfahren hergestellte Kunststoffbahn aus Polyethylengranulat "Lotrene Q K307" unter Zusatz des Masterbatches "Plasblak PE 2640".

(2) Die Dichtungsbahn wird mit beidseitig glatter Oberfläche in den Dicken von 1,5 mm und 2,0 mm mit einer Breite von 5,0 m hergestellt.

(3) Die Weiterverarbeitung der Dichtungsbahn gemäß Anlage 1 zu Auskleidungen von Behältern darf nur gemäß den Bestimmungen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen, die für die Herstellung der Auskleidung von Behältern mit dieser Dichtungsbahn erteilt worden ist.

Die Anlage 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.61-373 vom 4. Februar 2013 wird ersetzt durch die Anlage 1 dieses Bescheids.

Die Anlage 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-59.61-373 vom 4. Februar 2013 wird ersetzt durch die Anlage 2 dieses Bescheids.

Dr.-Ing. Ullrich Kluge  
Referatsleiter

Beglaubigt

Prüfgegenstand	Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Überwachungswerte	
Formmasse "Lotrene Q K307"	Formmassenbezeichnung		DIN EN ISO 1872-1 <sup>4</sup>	PE, EGN, 40 – T012	
	Schmelze-Massefließrate MFR 190/5	g/10 min	DIN EN ISO 1133 <sup>5</sup>	1,1 ± 0,3	
	Dichte d <sub>R</sub>	g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 1183-1 <sup>6</sup>	0,939 ± 0,004	
	Oxidations-Induktionszeit	min	DIN EN 728 <sup>7</sup> bei 210 °C	> 20	
Masterbatch "Plasblak PE 2640"	Rußgehalt	%	DIN EN ISO 11358 <sup>8</sup>	44 ± 2,0	
Formstoff "AGRU-PE-Liner M"	Dicke	mm	DIN EN 1849-2 <sup>9</sup>	1,5 } +10 %/-5 % (Einzelwerte ± 10 %)	
				2,0 }	
	Schmelze-Massefließrate MFR 190/5	g/10 min	DIN EN ISO 1133 <sup>5</sup>	1,3 ± 0,3	
	Dichte d <sub>R</sub>	g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 1183-1 <sup>6</sup>	0,952 ± 0,004	
	Oxidations-Induktionszeit	min	DIN EN 728 <sup>7</sup> bei 210 °C	≥ 35	
	Streckspannung (σ <sub>y</sub> )		N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3 <sup>10</sup> Probekörper 5, Prüfgeschwindigkeit v = 100 mm/min	19 ± 15 %
	Dehnung bei Streckspannung (ε <sub>y</sub> )	längs/quer	%		12 ± 15 % (relativ) für glatte Dichtungsbahnen
		längs/quer	%		11,4 ± 15 % (relativ) für strukturierte Dichtungsbahnen
	Verhalten nach Erwärmung		%	DIN EN 1107-2 <sup>11</sup> (120°C, 60 min)	Maßänderung ≤ 3 %
	Rußgehalt		%	DIN EN ISO 11358 <sup>8</sup>	2,2 ± 0,2
Homogenität der Rußverteilung		-	ASTM D 5596 <sup>12</sup>	Category 1	

- <sup>4</sup> DIN EN ISO 1872-1:1999-10 Kunststoffe - Polyethylen (PE)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen
- <sup>5</sup> DIN EN ISO 1133:2005-09 Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten
- <sup>6</sup> DIN EN ISO 1183-1:2004-05 Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren
- <sup>7</sup> DIN EN 728:1997-03 Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme - Rohre und Formstücke aus Polyolefinen - Bestimmung der Oxidations-Induktionszeit
- <sup>8</sup> DIN EN ISO 11358:1997-11 Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine Grundlagen
- <sup>9</sup> DIN EN 1849-2:2010-04 Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
- <sup>10</sup> DIN EN ISO 527-3:2003-07 Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
- <sup>11</sup> DIN EN 1107-2:2001-04 Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Maßhaltigkeit - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
- <sup>12</sup> ASTM D 5596:2003 Standard Test Method for Microscopic Evaluation of the Dispersion of Carbon Black in Polyolefin Geosynthetics

Überwachungswerte

"AGRU-PE-Liner M" als Halbzeug

Anlage 1

Überwachungs-gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit der		
				werkseigenen Produktionskontrolle	Fremdüberwachung	
Formmasse "Lotrene Q K307"	Handelsware, Typenbezeichnung, Formmassenbezeichnung nach DIN EN ISO 1872-1 <sup>4</sup>	--	Werksbescheinigung 2.1 nach DIN EN 10204 <sup>13</sup>	jede Lieferung	2 x jährlich	
	Schmelze-Massefließrate <sup>a)</sup>	DIN EN ISO 1133 <sup>5</sup> MFR 190/5	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 <sup>13</sup> oder Aufzeichnung			
	Dichte <sup>a)</sup>	DIN EN ISO 1183-1 <sup>6</sup>				
	Oxidations-Induktionszeit	DIN EN 728 <sup>7</sup> bei 210 °C				
Masterbatch "Plasblak PE 2640"	Rußgehalt	DIN EN ISO 11358 <sup>8</sup>		jede Lieferung	2 x jährlich	
Formstoff "AGRU-PE-Liner M"	Dicke	DIN EN 1849-2 <sup>9</sup>	Aufzeichnung	2 x je Schicht, wenn keine kontinuierliche Messung	2 x jährlich	
	Beschaffenheit	Abs. 4.3 ZG <sup>2</sup>	Aufzeichnung	2 x je Schicht	2 x jährlich	
	Schmelze-Massefließrate <sup>a)</sup>	DIN EN ISO 1133 <sup>5</sup> MFR 190/5	Aufzeichnung	nach jedem Anfahren sowie 2 x je Woche	2 x jährlich	
	Dichte <sup>a)</sup>	DIN EN ISO 1183-1 <sup>6</sup>	Aufzeichnung	2 x je Woche	2 x jährlich	
	Oxidations-Induktionszeit	DIN EN 728 <sup>7</sup> bei 210 °C	Aufzeichnung	--	2 x jährlich	
	Streckspannung <sup>a)</sup>	längs	DIN EN ISO 527-3 <sup>10</sup> Probekörper 5, Prüfgeschwindigkeit v = 100 mm/min	Aufzeichnung	nach jedem Anfahren sowie 1 x je Woche	---
		quer		Aufzeichnung		2 x jährlich
	Dehnung bei Streckspannung <sup>a)</sup>	längs		Aufzeichnung		---
		quer		Aufzeichnung		2 x jährlich
	Verhalten nach Erwärmung	längs	DIN EN 1107-2 <sup>11</sup> (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 <sup>8</sup>	Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich	
Homogenität der Rußverteilung		ASTM D 5596 <sup>12</sup>	Aufzeichnung	1 x je Arbeitstag	2 x jährlich	

<sup>a)</sup> Feststellung der Identität gemäß Abschnitt 2.3.3 (2) der Besonderen Bestimmungen

<sup>2</sup> Zulassungsgrundsätze Dichtungsbahnen in LAU-Anlagen (Fassung Juni 2009)

<sup>13</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis

"AGRU-PE-Liner M" als Halbzeug

Anlage 2