

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

**Prüfzeugnis Nummer:**

**P-MPA-E-19-515**

**Gegenstand:**

Unterschiedlich eingefärbte Polyestergewebe  
„Mila“ und „Lea“  
der Baustoffklasse B1 (DIN 4102-1, 05/98)  
als Bauprodukte gemäß § 22 der Bauordnung für das Land  
Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW  
2018) in Verbindung mit Abschnitt C 3.4 der Verwaltungsvor-  
schrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW)

**Antragsteller:**

Delius GmbH & Co. KG  
Goldstraße 16-18

33602 Bielefeld

**Ausstellungsdatum:**

28.11.2019

**Geltungsdauer bis:**

27.11.2024

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das obengenannte Produkt im Sinne der Landesbauordnung verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.



## 1 Gegenstand und Verwendungsbereich

### 1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der unterschiedlich eingefärbten Polyestergewebe „Mila“ und „Lea“ als schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1.

Der Baustoff gilt als **nicht** brennend abtropfend / abfallend.

### 1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Die unterschiedlich eingefärbten Polyestergewebe „Mila“ und „Lea“ sind als Bühnenvorhangstoffe zu verwenden. Dabei müssen die Gewebe dauerhaft in der baulichen Anlage installiert sein. Die Oberfläche der Gewebe darf nicht zusätzlich mit Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden. Die Gewebe müssen in einem Abstand von > 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen eingesetzt werden. Die Beständigkeit des Brandverhaltens gegenüber Witterungseinflüssen im Freien wurde nicht nachgewiesen. Daher darf das Material als schwerentflammbares Produkt nur im Innern von Gebäuden oder in anderweitig witterungsgeschützten Bereichen verwendet werden.

1.2.2 Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält keine Aussagen zur Erfüllung von Anforderungen an den Schall- und Wärmeschutz.

1.2.3 Der Antragsteller hat erklärt, dass in dem Bauprodukt keine Produkte verwendet werden, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der Chemikalien-Ozonschichtverordnung unterliegen bzw. dass er Auflagen aus den o.a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) einhält.

Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Auftraggeber veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Die Prüfstelle hat daraufhin keinen Anlass gesehen, die Auswirkungen des Bauproduktes auf den Gesundheits- und Umweltschutz zu überprüfen.

## 2 Anforderungen an das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Die Polyestergewebe müssen aus 100 % Polyester FR bestehen. Sie müssen auf der Vorderseite eine samtartige Oberfläche und auf der Rückseite eine Gewebestruktur aufweisen. Das Flächengewicht des Vorhangstoffs „Mila“ muss  $360 \text{ g/m}^2 (\pm 10 \%)$  und das Flächengewicht des Vorhangstoffs „Lea“ muss  $500 \text{ g/m}^2 (\pm 10 \%)$  betragen. Die Polyestergewebe dürfen unterschiedlich eingefärbt sein.

2.1.2 Die Zusammensetzung des Baustoffs muss den beim MPA NRW hinterlegten Angaben entsprechen.

### 2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Polyestergewebe müssen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 erfüllen.

### 2.3 Nutzung, Unterhalt, Wartung

Das Bauprodukt darf nicht der Witterung im Freien ausgesetzt sein.



### **3 Übereinstimmungsnachweis**

#### **3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe des Abschnitts C 3.4 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) sowie der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Durchführung der Überwachung sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"<sup>1</sup> in der jeweils gültigen Fassung maßgebend.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### **3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

Im Herstellwerk des Bauproduktes ist eine werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN 18200:2018-09, Abschnitt 3.2 einzurichten, die die gleichmäßige Herstellung und Zusammensetzung des Bauproduktes gemäß Abschnitt 2.1 gewährleistet. Informationen zur Adresse des Herstellwerks können der überwachenden Stelle durch das MPA NRW mitgeteilt werden.

#### **3.3 Fremdüberwachung**

Die werkseigene Produktionskontrolle ist durch eine Fremdüberwachung im Werk des Bauproduktherstellers regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Informationen zur Adresse des Herstellwerks können der überwachenden Stelle durch das MPA NRW mitgeteilt werden.

### **4 Übereinstimmungszeichen**

Jedes Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach §7 der Bauprodukte- und Bauartenverordnung – BauPAVO gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

<sup>1</sup> Die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" sind in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 1. April 1997 veröffentlicht.

Folgende Angaben sind auf dem Baustoff, dessen Verpackung oder dem Beipackzettel anzubringen:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Hersteller
  - Herstellwerk
  - Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
  - „Nur schwerentflammbar (Klasse DIN 4102-B1) in einem Abstand von > 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen“

## 5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 22 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) in Verbindung mit Abschnitt C 3.4 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) Ausgabe Juni 2019 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

## 6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

## 7 Allgemeine Hinweise

- 7.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 7.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 7.3 Hersteller bzw. Vertreiber der Bauprodukte haben, unbeschadet weitergehender Regelungen, dem Verwender der Bauprodukte Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- 7.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Materialprüfungsamtes NRW. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.



- 7.5 Grundlagen für die Erstellung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:  
- Prüfzeugnis des MPA NRW Nr. 231000144 vom 28.11.2019

Erwitte, 28.11.2019

Der Leiter der Prüfstelle  
In Vertretung



Dipl.-Ing. Schreiner



# PRÜFZEUGNIS

Nr. 231000144 vom 28.11.2019

als Grundlage für den Verwendbarkeitsnachweis

## Auftraggeber

Delius GmbH & Co. KG  
Goldstraße 16-18

33602 Bielefeld

**Auftragsdatum:** 26.02.2019  
**Datum der Probenahme:** Das Probematerial wurde zur Prüfung vom Auftraggeber eingereicht.  
**Eingang der Proben:** 07.03.2019 und 02.09.2019  
**Datum der Prüfung:** 28.03.2019, 25.04.2019, 16.09.2019, 14.10.2019, 15.10.2019, 29.10.2019 und 11.11.2019

## Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

## Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Unterschiedlich eingefärbte Polyestergewebe „Mila“ und „Lea“ für die Verwendung als Bühnenvorhangstoffe

## Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-1 (Mai 1998)

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 27.11.2024.  
Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.  
Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten Prüfgegenstand.  
Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.  
Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfzeugnisses ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.  
Dieses Prüfzeugnis umfasst 16 Seiten und 1 Anlage.



**Versuchsmaterial**

**Bezeichnung durch den Auftraggeber:** „Mila“ und „Lea“

**Beschreibung:**

Unterschiedlich eingefärbte Velours-Vorhangstoffe aus 100 % Polyester FR mit einer samtartigen Oberfläche auf der Vorderseite und einer Gewebestruktur auf der Rückseite

Flächengewicht des Vorhangstoffs „Mila“: 360 g/m<sup>2</sup>

Flächengewicht des Vorhangstoffs „Lea“: 500 g/m<sup>2</sup>

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Stoffe: a) hellbeige, b) rot, c) schwarz

Tabelle 1: Dicke, Flächengewicht, Rohdichte des geprüften Materials

			Kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	Größter Messwert
Dicke	a) „Mila“	mm	--	1,4	--
	b) „Lea“		--	1,9	--
Flächengewicht	a) „Mila“	g/m <sup>2</sup>	--	359	--
	b) „Lea“		--	496	--
Rohdichte		kg/m <sup>3</sup>	--	--	--

**Besondere Bemerkungen:** Keine

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)			
		Messwerte Probekörper			
Geprüfter Stoff: „Mila“, Farbe: schwarz		A1	B1	C1	D1
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>	1	1	1	1
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> in cm Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	40	40	40	40
		0:30	0:30	0:30	0:30
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:06	0:06	0:04	0:05
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
8	Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial	--2)	--2)	--2)	--2)
9		stetig abfallendes Probenmaterial	--2)	--2)	--2)
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
11	vereinzelt abfallende Probenteile	--2)	--2)	--2)	--2)
12		stetig abfallende Probenteile	--2)	--2)	--2)
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)

<sup>1)</sup> Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)							
		Messwerte Probekörper							
		A1	B1	C1	C1		D1		
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>								
	Dauer min : s	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	18 Anzahl der Proben	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	19 Probenvorderseite	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	20 Probenrückseite	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
21	Flammenlänge cm	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>								
	Dauer min : s	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	23 Anzahl der Proben	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	24 <u>Ort des Auftretens</u>								
	untere Probenhälfte	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	25 obere Probenhälfte	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
	26 Probenvorderseite	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
27	Probenrückseite	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
28	<u>Rauchdichte</u>								
	≤ 400 % x min	23	16	11	22				
	29 > 400 % x min	--2)	--2)	--2)	--2)		--2)		
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--	--				
31	<u>Restlängen</u>	57	64	59	53	50	54	53	57
	Einzelwerte cm	56	59	57	56	60	61	50	53
32	Mittel der Einzelversuche cm	59 <sup>3)</sup>		56 <sup>3)</sup>		56 <sup>3)</sup>		53 <sup>3)</sup>	
33	Foto des Probekörpers auf Seite	--		--		--		--	
34	<u>Rauchgastemperatur</u>								
	Maximum des Mittelwertes °C	119	117	116	110				
	35 Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	9:39	9:39	9:56	9:57				
36	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--	--				
37	<u>Bemerkungen:</u> Die Prüfungen erfolgten an freihängenden Proben.  Versuch A1: Es wurde die samtartige Oberfläche in Produktionsrichtung beflammt. Versuch B1: Es wurde die samtartige Oberfläche quer zur Produktionsrichtung beflammt. Versuch C1: Es wurde die Geweberückseite in Produktionsrichtung beflammt. Versuch D1: Es wurde die Geweberückseite quer zur Produktionsrichtung beflammt.  2) trat nicht auf 3) Weitere Versuche an diesem Material waren aufgrund der mittleren Restlänge von ≥ 45 cm nicht erforderlich.								

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)			
		Messwerte Probekörper			
Geprüfter Stoff: „Lea“, Farbe: schwarz		A2	B2	C2	D2
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>	1	1	1	1
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> in cm Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	40	40	40	50
		0:30	0:30	0:30	1:00
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:04	0:05	0:06	0:04
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	0:06	0:11	0:12	0:12
8	<u>Umfang</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial	x	x	x	x
9	stetig abfallendes Probenmaterial	--2)	--2)	--2)	--2)
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
11	vereinzelt abfallende Probenteile	--2)	--2)	--2)	--2)
12	stetig abfallende Probenteile	--2)	--2)	--2)	--2)
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	--2)	--2)	0:02	0:01
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup> min : s	--2)	--2)	--2)	--2)

<sup>1)</sup> Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)							
		Messwerte Probekörper							
		A2		B2		C2		D2	
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> Dauer min : s	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
18	Anzahl der Proben	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
19	Probenvorderseite	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
20	Probenrückseite	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
21	Flammenlänge cm	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> Dauer min : s	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
23	Anzahl der Proben	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
24	<u>Ort des Auftretens</u> untere Probenhälfte	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
25	obere Probenhälfte	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
26	Probenvorderseite	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
27	Probenrückseite	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
28	<u>Rauchdichte</u> ≤ 400 % x min	8		8		10		9	
29	> 400 % x min	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>	
30	Diagramm in Anlage Nr.	--		--		--		--	
31	<u>Restlängen</u> Einzelwerte cm	52	50	51	54	49	55	48	54
		56	54	59	52	53	55	49	53
32	Mittel der Einzelversuche cm	53 <sup>3)</sup>		54 <sup>3)</sup>		53 <sup>3)</sup>		51 <sup>3)</sup>	
33	Foto des Probekörpers auf Seite	--		--		--		9	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes °C	114		119		118		114	
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	9:58		9:57		9:52		9:09	
36	Diagramm in Anlage Nr.	--		--		--		--	
37	<u>Bemerkungen:</u> Die Prüfungen erfolgten an freihängenden Proben.  Versuch A2: Es wurde die samtartige Oberfläche in Produktionsrichtung beflammt. Versuch B2: Es wurde die samtartige Oberfläche quer zur Produktionsrichtung beflammt. Versuch C2: Es wurde die Geweberückseite in Produktionsrichtung beflammt. Versuch D2: Es wurde die Geweberückseite quer zur Produktionsrichtung beflammt.  2) trat nicht auf 3) Weitere Versuche an diesem Material waren aufgrund der mittleren Restlänge von ≥ 45 cm nicht erforderlich.								

<b>Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)</b>					
Zeilen-Nr.	Geprüfter Stoff: „Lea“, Farbe:	Messwerte Probekörper			
		hellbeige A3	rot B3		
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>	1	1		
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> in cm Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	50	50		
		0:30	0:30		
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:04	0:06		
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	0:14	-- <sup>2)</sup>		
8	<u>Umfang</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial	x	-- <sup>2)</sup>		
9	stetig abfallendes Probenmaterial	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
11	vereinzelt abfallende Probenteile	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
12	stetig abfallende Probenteile	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	0:02	-- <sup>2)</sup>		
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>		

<sup>1)</sup> Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)				Messwerte Probekörper				
		A3		B3						
17 18 19 20 21	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>									
	Dauer	min : s	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	Anzahl der Proben		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	Probenvorderseite		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	Probentrückseite		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
22 23 24 25 26 27	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>									
	Dauer	min : s	-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	Anzahl der Proben		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	<u>Ort des Auftretens</u>									
	untere Probenhälfte		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	obere Probenhälfte		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
	Probenvorderseite		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
Probentrückseite		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>						
28 29 30	<u>Rauchdichte</u>									
	≤ 400 % x min		14		8					
	> 400 % x min		-- <sup>2)</sup>		-- <sup>2)</sup>					
31	Diagramm in Anlage Nr.		--		--					
31 32 33	<u>Restlängen</u>									
	Einzelwerte	cm	47	47	53	57				
	Mittel der Einzelversuche	cm	51 <sup>3)</sup>		55 <sup>3)</sup>					
33	Foto des Probekörpers auf Seite		--		--					
34 35 36	<u>Rauchgastemperatur</u>									
	Maximum des Mittelwertes	°C	113		114					
	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	min : s	9:22		9:56					
36	Diagramm in Anlage Nr.		--		--					
37	<u>Bemerkungen:</u>									
Die Prüfungen erfolgten an freihängenden Proben.										
Es wurde die Geweberückseite quer zur Produktionsrichtung beflammt.										
2) trat nicht auf										
3) Weitere Versuche an diesem Material waren aufgrund der mittleren Restlänge von ≥ 45 cm nicht erforderlich.										

Aussehen der Proben des Versuchsmaterials



Bild 1: Aussehen des Probekörpers D2 nach dem Brandschachtversuch

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche des Stoffs „Mila“ (Farbe schwarz) in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	3	4	4	13	12
Größte Flammenhöhe	(cm)	2	3	3	12	11
Ende des Nachbrennens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Ende des Nachglimmens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche des Stoffs „Mila“ (Farbe schwarz) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	4	4	4	5	5
Größte Flammenhöhe	(cm)	3	4	4	4	3
Ende des Nachbrennens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Ende des Nachglimmens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)

Bemerkung: 1) trat nicht auf

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Mila“ (Farbe schwarz) in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	7	4	4	6	5
Größte Flammenhöhe	(cm)	7	4	4	5	4
Ende des Nachbrennens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Ende des Nachglimmens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Mila“ (Farbe schwarz) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	2	5	6	7	3
Größte Flammenhöhe	(cm)	2	4	5	6	2
Ende des Nachbrennens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Ende des Nachglimmens	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--1)	--1)	--1)	--1)	--1)

Bemerkung: 1) trat nicht auf

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1  
 (Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche des Stoffs „Lea“ (Farbe schwarz) in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	22	-- <sup>1)</sup>
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	14	14	9	14	14
Ende des Nachbrennens	(s)	44	44	26	27	28
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche des Stoffs „Lea“ (Farbe schwarz) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>	19	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	12	10	10	11	12
Ende des Nachbrennens	(s)	32	-- <sup>1)</sup>	58	31	32
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1  
 (Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Lea“  
 (Farbe schwarz) in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	15	19
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	12	14	12	10	11
Ende des Nachbrennens	(s)	26	32	34	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Lea“  
 (Farbe schwarz) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	48	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	12	13	14	12	12
Ende des Nachbrennens	(s)	31	25	-- <sup>1)</sup>	21	34
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	49	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1  
 (Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Lea“  
 (Farbe hellbeige) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	20	20	14
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	12	11	12	12	11
Ende des Nachbrennens	(s)	28	26	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				mäßig		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Geweberückseite des Stoffs „Lea“  
 (Farbe rot) quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- <sup>1)</sup>	15	16	15	-- <sup>1)</sup>
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	10	8	9	9	9
Ende des Nachbrennens	(s)	21	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	37
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				mäßig		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Flächenbeflammung freihängender Proben)

Flammenangriffspunkt: 40 mm oberhalb der unteren Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche des Stoffs „Lea“ (Farbe schwarz) in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	3	3	3	3	3
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	14	13	15	15	14
Größte Flammenhöhe	(cm)	11	11	10	10	9
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung		gering - mäßig				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

Bemerkung: 1) trat nicht auf

### Ergebnis der Prüfung

Das auf Seite 2 beschriebene Material hat die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B2 erfüllt. Wie die Ergebnisse ausweisen, hat das Material auch die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B1 erfüllt. Das Material kann daher in die Baustoffklasse B1 (schwerentflammbare Baustoffe) nach DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998) eingereiht werden.

Der Baustoff gilt als **nicht** brennend abtropfend/abfallend.

### Besondere Hinweise

Die unterschiedlich eingefärbten Polyestergewebe „Mila“ und „Lea“ sind als Bühnenvorhangstoffe zu verwenden. Dabei müssen die Gewebe dauerhaft in der baulichen Anlage installiert sein. Die Oberfläche der Gewebe darf nicht zusätzlich mit Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden. Die Gewebe müssen in einem Abstand von > 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen eingesetzt werden. Die Beständigkeit des Brandverhaltens gegenüber Witterungseinflüssen im Freien wurde nicht nachgewiesen. Daher darf das Material als schwerentflammbares Produkt nur im Innern von Gebäuden oder in anderweitig witterungsgeschützten Bereichen verwendet werden.

Dieses Prüfzeugnis dient als Grundlage für den vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweis.

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das ggf. erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Erwitte, den 28.11.2019

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Schreiner  
Stellvertretender Leiter der Prüfstelle



Max. Rauchgas-Temperatur = 119 °C

bei [min : s] 09 : 39

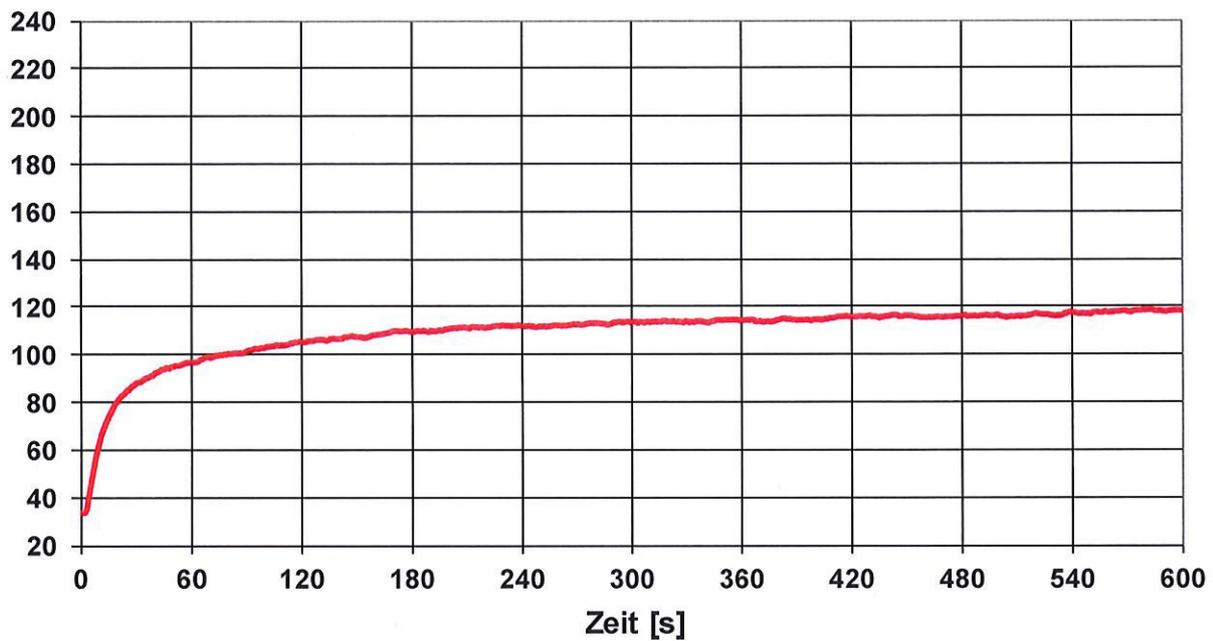
Rauchfreisetzung [% x min]: 23

Anlage 1 zum Prüfzeugnis

Nr. 231000144 vom 28.11.2019

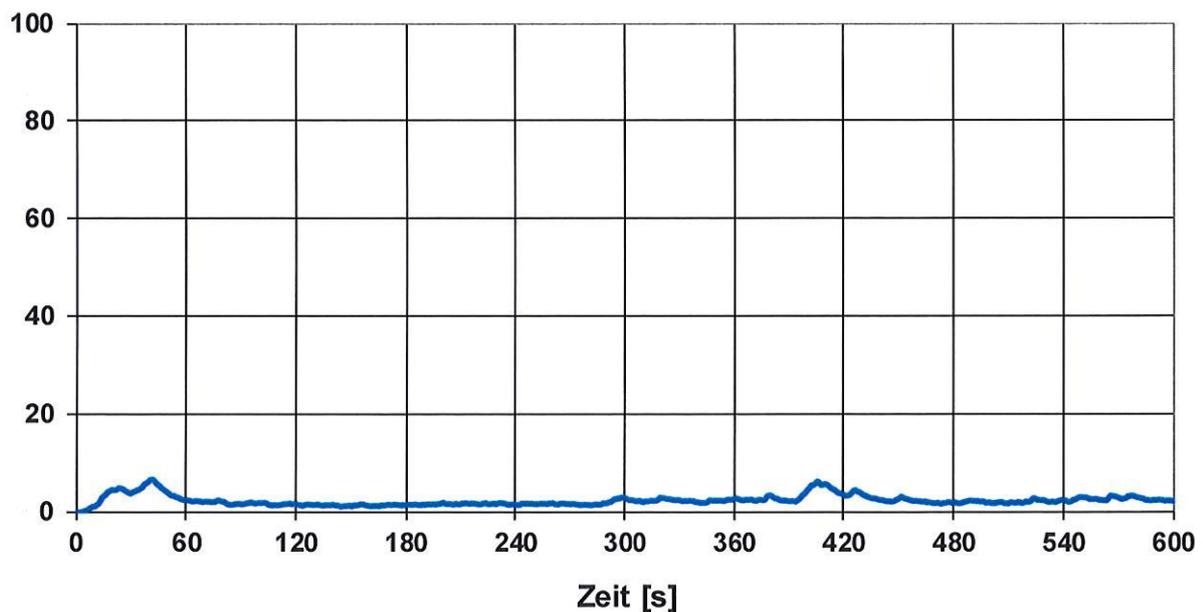
T [°C]

mittlere Rauchgastemperatur



RD [%]

Rauchdichte



Anlage 1 zum Schreiben vom 28.11.2019

**Ergebnisse von Prüfungen aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen**  
**nach DIN 4102-1 Abschnitt 6.2**

**Auftraggeber** : Delius GmbH & Co. KG, 33602 Bielefeld

**Bearbeitungs-Nr.:** 231000144

**Probeneingang** : 08.04.2019

**Versuchsdatum** : 26.04.2019

**Versuchsmaterial:** „Lea“ (1. Lieferung)

Velours-Vorhangstoff aus 100 % Polyester FR mit einer samtartigen Oberfläche auf der Vorderseite und einer Gewebestruktur auf der Rückseite

Dicke: ca. 2 mm, Flächengewicht: ca. 500 g/m<sup>2</sup>

Farbe: schwarz

**Versuchsergebnisse**

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>	14	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	13
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	18	-- <sup>1)</sup>	5	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Größte Flammenhöhe	(cm)	8	≥ 15	4	11	≥ 15
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>	40	-- <sup>1)</sup>	34	24
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

**Bemerkung:** 1) wurde nicht beobachtet

**Beurteilung:** Das o.g. Material hat aufgrund des Erreichens der Messmarke durch die hochbrennende Flamme innerhalb von 20 s die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B2) nach DIN 4102-1 nicht erfüllt.



Anlage 2 zum Schreiben vom 28.11.2019

**Ergebnisse von Prüfungen aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen  
 nach DIN 4102-1 Abschnitt 6.2**

**Auftraggeber** : Delius GmbH & Co. KG, 33602 Bielefeld

**Bearbeitungs-Nr.:** 231000144

**Probeneingang** : 20.05.2019

**Versuchsdatum** : 05.06.2019

**Versuchsmaterial:** „Lea“ (2. Lieferung)

Velours-Vorhangstoff aus 100 % Polyester FR mit einer samtartigen Oberfläche auf der Vorderseite und einer Gewebestruktur auf der Rückseite

Dicke: ca. 1,9 mm, Flächengewicht: ca. 488 g/m<sup>2</sup>

Farbe: schwarz

**Versuchsergebnisse**

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der samtartigen Oberfläche in Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>	12	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	13
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	15	-- <sup>1)</sup>	18	16	17
Größte Flammenhöhe	(cm)	9	≥ 15	14	11	≥ 15
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>	28	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Rauchentwicklung				mäßig		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>				

**Bemerkung:** 1) wurde nicht beobachtet

**Beurteilung:** Das o.g. Material hat aufgrund des Erreichens der Messmarke durch die hochbrennende Flamme innerhalb von 20 s die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B2) nach DIN 4102-1 nicht erfüllt.





## Freigabe für die Marke Trevira CS®

Delius GmbH & Co. KG  
Goldstraße 16-18  
33602 Bielefeld  
Deutschland

**Antrags-Nr.:** 200630.2 / 200631.2 / 200632.2  
**Freigabedatum:** 16.10.2020  
**Gültig bis:** 16.10.2025

**Artikel:** MILA  
**Einsatzgebiet:** Dekostoff  
Gardinen  
Möbelbezugstoffe  
Wandbespannung  
Transportbereich

**Flächengewicht (g/m<sup>2</sup>):** 360  
laut Kundenangabe  
**Rohstoffzusammensetzung:** Polyester 100%  
**Flächenzusammensetzung:** Trevira CS 100%

Die Kollektion " MILA " erhält die Freigabe für die Marke Trevira CS® für den Einsatz im Innenbereich. Die Freigabe der Kollektion basiert auf folgenden geprüften Artikeln mit den Antragsnummern 200630.2 col. 3122 / 200631.2 col. 0025 / 200632.2 col.9224. Diese Artikel wurden nach DIN 4102 Teil 1, 6.2 geprüft und erfüllen damit jeweils auch die Anforderungen der Brandklasse DIN 4102-B1.

Der Artikel wurde nach der französischen Norm NF P 92-503 (Brûleur électrique) geprüft und erfüllt damit auch die Anforderungen der Klasse M1 nach NF P 92-504, 92-505 und 92-507.

Diese Kollektion wurde nach der EN 1101 getestet und erfüllt damit auch die Anforderungen der Klasse 1 nach EN 13773. Diese Kollektion erfüllt die Anforderungen nach EN 1021-1 und - 2:2014 in Verbindung mit Polyurethan-Schaumstoffen mit einer Raumdichte >30 kg/m<sup>3</sup>.

Diese Kollektion wird die Anforderungen an Klasse B-s1, d0 gemäß der europäischen Norm EN 13501-1 erfüllen. Für Trevira CS wurde eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom DIBt erteilt, Zulassungsnr. Z.56.25-3573 vom 24.04.2018.

Diese Kollektion kann auch die Anforderungen der Schweizer Norm SN 198898, BKZ 5.3. (BKZ = Brandkennziffer, Brennbarkeitsgrad 5 = schwer brennbar, Qualmgrad 3 = schwache Qualmbildung) erfüllen.

Diese Kollektion kann die Anforderungen der Brandklasse B1, (Qualmbildungsklasse Q1 und Tropfbildungsklasse TR1) gemäß ÖNORM A 3800-1 Teil 1 erfüllen.

Diese Kollektion erfüllt auch die Anforderungen nach ÖNORM B 3825 in Kombination mit geeigneten schwer entflammaren Schaumstoffen.

Diese Kollektion erfüllt auch die Anforderungen an Klasse 1 gemäß der italienischen Norm UNI VF 8456 und UNI VF 8457. Diese Kollektion erfüllt die Anforderungen nach UNI VF 9175, Klasse 1 IM in Kombination mit geeigneten schwerentflammaren Schaumstoffen.

Diese Kollektion erfüllt die Anforderungen nach BS 5852 Zündquelle 0 (Zigarette), Zündquelle 1 (Streichholz) und Zündquelle 5 (crib 5) in Verbindung mit geeigneten schwer entflammaren Schaumstoffen (mindestens 50 kg/m<sup>3</sup>) und somit auch die Klassifizierung "Medium Hazard" nach BS 7176.

Diese Kollektion erfüllt auch die Anforderungen der englischen Norm BS 5867 Part 2 Type C.

Diese Kollektion erfüllt die Anforderungen der nordamerikanischen Norm NFPA 701: 2010 Test Method #1. Test Report Govmark, New York No. 2-94779, 2-94780, 2-94781.

Diese Kollektion erfüllt auch die Anforderungen der Klasse I gemäß der nordamerikanischen Norm NFPA 260 für Möbelbezugstoffe (basierend auf den Prüfberichten Nr. 10-002-775 A + B vom 24.11.2010).

Diese Kollektion kann die Anforderungen gemäß California TB 117-2013, section 1- Bezugstoff erfüllen.

Trevira GmbH  
(Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.)

Trevira GmbH, Trademark Service, Max-Fischer-Straße 11, 86399 Bobingen, Deutschland  
E-Mail: [trademark.service@trevira.com](mailto:trademark.service@trevira.com)



## Approval of the Trademark Trevira CS®

Delius GmbH & Co. KG  
Goldstraße 16-18  
33602 Bielefeld

Germany

**Application No.:** 200630.2 / 200631.2 / 200632.2  
**Date of issue:** 16.10.2020  
**Valid until:** 16.10.2025

**Article name:** MILA  
**End use:** Drapes  
Curtains  
Upholstery fabrics  
Wall coverings  
Transport sector

**Square weight (g/m<sup>2</sup>):** 360  
**According to customer specification**  
**Composition of the raw materials:** Polyester 100%  
**Composition of the fabric:** Trevira CS 100%

The collection " MILA " is granted approval for the trademark Trevira CS® for interior use.

The approval of the collection is based on the approval with the application no. 200630.2 col. 3122 / 200631.2 col. 0025 / 200632.2 col.9224. This collection has been tested according to DIN 4102 part 1, 6.2 and thus also meet the requirements for fire class DIN 4102-B1.

This collection has been tested according to the French Standard NF P 92-503 (Brûleur électrique) and thus also meets the requirements for class M1 according to NF P 92-504, 92-505 and 92-507.

This collection has been tested according to EN 1101 and thus also meets the requirements for class 1 according to EN 13773. This collection meets the requirements according to EN 1021-1 and -2:2014 in conjunction with polyurethan foams with a density of more than 30 kg/m<sup>3</sup>.

This collection qualifies for class B-s1, d0 according to the European Standard EN 13501-1. Trevira CS has been approved by the DIBt with the General Building Inspectorate Approval, Approval No. Z-56.25-3573 dd. 24 April 2018.

This collection can also meet the requirements for the fire index BKZ 5.3 (BKZ = fire index, combustibility 5 = flame retardant, level of smoke emission 3 = low smoke emission) according to the Swiss standard SN 198898.

This collection can meet the requirements according to ÖNORM A 3800-1 part 1, class B1, fume formation class Q 1 and droplet formation class TR1.

This collection meets also the requirements according to ÖNORM B 3825 in conjunction with suitable combustion modified foams.

This collection meets also the requirements for class 1 according to the Italian Standards UNI VF 8456 and UNI VF 8457.

This collection meets also the requirements according to the Italian standard UNI VF 9175, class 1 IM in conjunction with suitable combustion modified foams.

This collection meets also the requirements according to British Standard BS 5852 ignition source 0 (cigarette), ignition source 1 (match) and ignition source (crib 5) in conjunction with suitable combustion modified foams (at least 50 kg/m<sup>3</sup>). Thus meets the classification according to BS 7176 "Medium Hazard".

This collection meets also the requirements according to British Standard BS 5867 part 2 type C.

This collection also meets the requirements according to the North American standard NFPA 701: 2010 Test Method #1 (based on the Test Reports Govmark, New York No. 2-94779, 2-94780, 2-94781).

This collection also meets the requirements for class I according to the North American standard NFPA 260 for upholstered furniture (based on the Test Reports no. 10-002-775 A + B dated 24.11.2010).

This collection can meet the requirements according to California TB 117-2013, section 1 - cover fabric.

Trevira GmbH  
(This document is valid without signature.)

Trevira GmbH, Trademark Service, Max-Fischer-Straße 11, 86399 Bobingen, Germany  
E-Mail: [trademark.service@trevira.com](mailto:trademark.service@trevira.com)