

# Informationen

## zur Zertifizierung nach Baustoffklasse DIN 4102-1 – B1

**Stoff**

• caserta

Farb.-Nr.

548.xx

**Prüfzeugnis:** **231001008**

**Bestätigung** Die Firma erfal bestätigt, dass dieser Qualität das Zertifikat **231001008** zugrunde liegt.



Jörg Erler  
Geschäftsführer

erfal steht für Qualität Made in Germany.

Um eine lange Lebensdauer unter Wahrung der ursprünglichen Produkteigenschaften zu gewährleisten, sollten Sie die mitgelieferten Pflege- und Reinigungsmöglichkeiten unbedingt beachten.

Bei Fragen zur Pflege unserer Stoffe melden Sie sich bitte bei:

erfal GmbH & Co. KG  
Gewerbering 8  
D - 08223 Falkenstein

Fon +49 (0) 3745 750 0  
Fax +49 (0) 3745 750 299  
info@erfal.de

# PRÜFZEUGNIS

Nr. 231001008 vom 25.11.2020

als Grundlage für den Verwendbarkeitsnachweis

## Auftraggeber

Junkers & Müllers GmbH  
Bolksbuscher Straße 27

41239 Mönchengladbach

**Auftragsdatum:** 27.10.2020

**Datum der Probenahme:** Das Probematerial wurde zur Prüfung vom Auftraggeber eingereicht.

**Eingang der Proben:** 28.10.2020

**Datum der Prüfung:** 12.11.2020, 13.11.2020, 18.11.2020 und 20.11.2020

## Auftrag

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

## Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Beidseitig beschichtetes Polyesterstoff „SCALA BLO FR“

## Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-1 (Mai 1998)

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten und auf Seite 2 beschriebenen Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 7 Seiten und 1 Anlage.



**DAkkS**  
Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-PL-11142-01-01



**V e r s u c h s m a t e r i a l**

**Bezeichnung durch den Auftraggeber:** „SCALA BLO FR“.

**Beschreibung:**

„SCALA BLO FR“ Gewebe aus 100 % Polyesterfasern

mit einer beidseitigen Kunststoffbeschichtung (einseitig eingefärbt, einseitig weiß)

Gesamtflächengewicht: 245 g/m<sup>2</sup>

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe des geprüften Gewebes: a) rot

b) weiß

c) dunkelblau

Tabelle 1: Dicke, Flächengewicht, Rohdichte des geprüften Materials

			Kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	Größter Messwert
Dicke		mm	--	0,24	--
Flächengewicht	a)	g/m <sup>2</sup>	--	246	--
	b)		--	240	--
	c)		--	242	--

**Besondere Bemerkungen:** Keine

Zeilen-Nr.	Artikelfarbe:	Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)				
		Messwerte Probekörper				
		A1 rot	B1 rot	C1 rot	D1 weiß	E1 d.blau
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102</u> <u>Teil 15, Tabelle 1</u>	1	1	1	1	1
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> <u>Probenunterkante in</u> cm <u>Zeitpunkt<sup>1)</sup></u> min : s	60	60	60	60	60
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt<sup>1)</sup></u> min : s	0:03	0:02	0:02	0:02	0:02
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> <u>Flammen/Glimmen</u> <u>Zeitpunkt<sup>1)</sup></u> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
6	<u>Verfärbungen</u> <u>Zeitpunkt<sup>1)</sup></u> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> <u>Beginn<sup>1)</sup></u> min : s <u>Umfang</u>	-- <sup>2)</sup>	0:08	-- <sup>2)</sup>	0:07	0:06
8	vereinzelt abtropfendes Probenmaterial	-- <sup>2)</sup>	x	-- <sup>2)</sup>	x	x
9	stetig abfallendes Probenmaterial	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> <u>Beginn<sup>1)</sup></u> min : s	0:12	-- <sup>2)</sup>	0:08	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
11	vereinzelt abfallende Probenteile	x	-- <sup>2)</sup>	x	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
12	stetig abfallende Probenteile	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	0:34	0:30	0:18	0:23	0:32
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch</u> <u>abtropfendes /abfallendes Material</u> <u>Zeitpunkt<sup>1)</sup></u> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> <u>Ende des Brandgeschehens an der</u> <u>Probe<sup>1)</sup></u> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup> min : s	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>

Zeilen-Nr.	Artikelfarbe:	Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)				
		Messwerte Probekörper				
		A1 rot	B1 rot	C1 rot	D1 weiß	E1 d.blau
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>					
17	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>					
22	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>					
24	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>					
28	$\leq 400 \% \times \text{min}$		67	66	80	77
29	$> 400 \% \times \text{min}$		-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>
30	Diagramm in Anlage Nr.		--	--	1	--
31	<u>Restlängen</u>					
31	Einzelwerte	cm	56 51	50 49	62 52	46 42
32	Mittel der Einzelversuche	cm	52	51	50	55
33	Foto des Probekörpers auf Seite		-- <sup>3)</sup>	-- <sup>3)</sup>	-- <sup>3)</sup>	-- <sup>3)</sup>
34	<u>Rauchgastemperatur</u>					
34	Maximum des Mittelwertes	°C	120	116	118	118
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	min : s	9:48	10:00	9:58	9:49
36	Diagramm in Anlage Nr.		--	--	1	--
37	<u>Bemerkungen:</u> Die Prüfung erfolgte an freihängenden Proben. Versuch A1: Beflammmung der eingefärbten Seite, in Produktionsrichtung . Versuch B1: Beflammmung der eingefärbten Seite, quer zur Produktionsrichtung. Versuch C1: Beflammmung der weiß beschichteten Seite, quer zur Produktionsrichtung. Versuch D1: Beflammmung der weiß beschichteten Seite, quer zur Produktionsrichtung. Versuch E1: Beflammmung der weiß beschichteten Seite, quer zur Produktionsrichtung.					
	<sup>1)</sup> Zeitpunkt ab Versuchsbeginn					
	<sup>2)</sup> trat nicht auf					
	<sup>3)</sup> liegt aus technischen Gründen nicht vor					

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

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, rot, freihängend

Probe 1: Beflamming der eingefärbten Seite in Produktionsrichtung

Probe 2: Beflamming der weiß beschichteten Seite in Produktionsrichtung

Probe 3: Beflamming der eingefärbten Seite quer zur Produktionsrichtung

Probe 4-8: Beflamming der weiß beschichteten Seite quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Zeitangaben ab Versuchsbeginn</b>								
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>						
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	3	4	6	6	6	6	5
Größte Flammenhöhe	(cm)	6	7	7	12	8	14	13
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>						
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>						
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>						
<b>Rauchentwicklung</b>								
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>						

Bemerkung: <sup>1)</sup> trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, weiß, freihängend,  
 Beflamming der weiß beschichteten Seite quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.	1	2	3	4	5
<b>Zeitangaben ab Versuchsbeginn</b>					
Entzündung	(s)	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	11	7	6	5
Größte Flammenhöhe	(cm)	13	12	12	11
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Ende des Nachglimmens	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>
<b>Rauchentwicklung</b>					
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>

Bemerkung: <sup>1)</sup> trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, dunkelblau, freihängend,  
Beflamming der weiß beschichteten Seite quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
<b>Zeitangaben ab Versuchsbeginn</b>						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	15	18	4	18	7
Größte Flammenhöhe	(cm)	14	14	5	14	11
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <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: <sup>1)</sup> trat nicht auf

(Versuche mit Flächenbeflamming)

Flammenangriffspunkt: Probenoberfläche, dunkelblau, freihängend,  
Beflamming der weiß beschichteten Seite quer zur Produktionsrichtung

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
<b>Zeitangaben ab Versuchsbeginn</b>						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- <sup>1)</sup>				
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	16	-- <sup>1)</sup>	-- <sup>1)</sup>	12	10
Größte Flammenhöhe	(cm)	14	12	14	13	14
Ende des Nachbrennens	(s)	-- <sup>1)</sup>	23	25	-- <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: <sup>1)</sup> 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 (schwerentflammable Baustoffe) nach DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998) eingereiht werden.

Der Baustoff gilt als brennend abtropfend/abfallend.

### Besondere Hinweise

Das beidseitig kunststoffbeschichtete Polyesterergewebe „SCALA BLO FR“ ist für Plissees, Rollos, Flächenvorhänge bzw. Vertikallamellen zu verwenden. Dabei muss das Gewebe dauerhaft in der baulichen Anlage installiert sein. Die Oberfläche des Gewebes darf nicht zusätzlich mit Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden. Das Gewebe muss 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 schwerentflammbarer 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 25.11.2020

Im Auftrag

Der Leiter der Prüfstelle



(Dipl.-Ing. Rademacher)



Der Sachbearbeiter



(Dipl.-Ing. Sascha Jung)

# Auswertung

## Brandschachtversuch

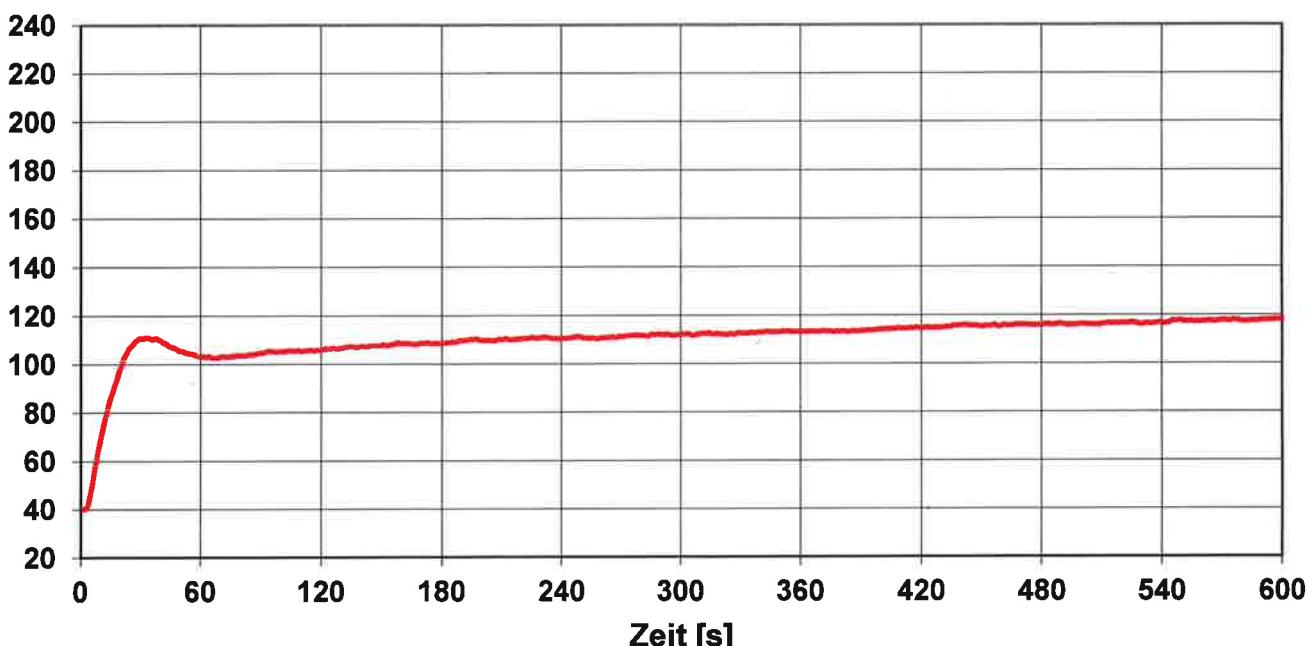
Max. Rauchgas-Temperatur = 118 °C  
bei [min : s] 09 : 58

Anlage 1 zum  
Prüfzeugnis 231001008  
vom 25.11.2020

Rauchfreisetzung [% x min]: 80

T [°C]

mittlere Rauchgastemperatur



RD [%]

Rauchdichte

