

PRÜFZEUGNIS

PZ-Hoch-110902

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

Antragsteller	A. Berger GmbH Textilwarenfabrik Kuhleshütte 84 D-47720 Krefeld
Art des Prüfmaterials	weißes Gewebe aus 100% Polyester
Bezeichnung des Prüfmaterials	„4181 PES strechi“
Probenahme	durch den Antragsteller
Inhalt des Antrags	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse B1 "schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1
Geltungsdauer des Prüfzeugnisses	30.09.2016 ^{*)}
Ergebnis	Das geprüfte Produkt erfüllt freihängend oder im Abstand größer 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen, die Anforderungen der Baustoffklasse B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach DIN 4102, Teil 1 (Mai 1998).



Das Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten und 3 Anlagen.

Hinweis: Falls der o.g. Baustoff nicht als Bauprodukt gemäß MBO § 2, Abs. 9, Ziffer 1, verwendet wird, ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nicht erforderlich.

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO § 17, Abs. 3).

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis nach Landesbauordnung. Dieser ist zu führen durch:

- eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder durch
- ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder durch
- eine Zustimmung im Einzelfall


Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage dienen

- bei geregelten Bauprodukten für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise
- bei nicht geregelten Bauprodukten für die erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise.

Das Prüfzeugnis darf ohne vorherige Zustimmung der Prüfstelle nur innerhalb des Geltungszeitraumes und nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

^{*)} Verlängerung auf Antrag

P06-04-FB05 Rev01

Mitglied der 
notified body no.: 1508

Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

 **DAkKS**
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11005-01-00

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand

PN 14051: „4181 PES strechi“
-weißes Gewebe aus 100% Polyester-

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke \approx 0,55mm Flächengewicht \approx 191 g/m²

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Baustoffes liegen der Prüfstelle nicht vor. Muster sind hinterlegt.

2. Herstellung und Vorbehandlung der Proben

Aus dem Material wurden Proben mit den Abmessungen 1000 mm x 190 mm zur Beflammung im Brandschacht herausgeschnitten.

Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

3. Probenanordnung -freihängend-

#2079: PN 14051 Beflammung der Seite A in Kettrichtung
#2080: PN 14051 Beflammung der Seite B in Schussrichtung

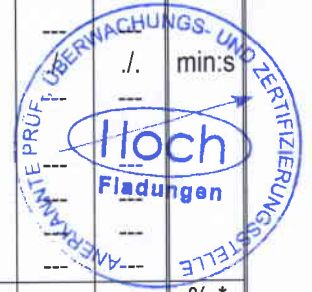
4. Prüfdatum KW 37 in 2011

5. Versuchsergebnisse Die Prüfung erfolgte gemäß DIN 4102 (Mai 1998)



Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#2079 PN 14051	#2080 PN 14051	---	---	---	---	
	Beflammung Seite Richtung	A Kette	B Schuss	---	---	---	---	
1	<u>Nr. Probenanordnung</u> gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	---	---	---	---	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> Probenunterkante	30	30	---	---	---	---	cm
3	<u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	0:02	0:02	---	---	---	---	min:s
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	0:03	0:03	---	---	---	---	min:s
5	<u>Feststellungen a. d. Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
6	Verfärbungen <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
8	<u>Umfang</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial ²⁾	---	---	---	---	---	---	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial ²⁾	---	---	---	---	---	---	
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
11	<u>Umfang</u> vereinzelt abfallende Probenteile ²⁾	---	---	---	---	---	---	
12	stetig abfallende Probenteile ²⁾	---	---	---	---	---	---	
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem</u> <u>Siebboden (max.)</u>	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme</u>							

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension	
	Versuchs-Nr.	#2079 PN 14051	#2080 PN 14051	---	---	---	---		
Beflam- mung	Seite Richtung	A Kette	B Schuss	---	---	---	---		
14	<u>durch abtropfendes/abfallendes Material:</u> Zeitpunkt ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s	
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s	
16	Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s	
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> Dauer ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s	
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	---		
19	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	---		
20	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	---		
21	Flammenlänge	---	---	---	---	---	---	cm	
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> Dauer ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s	
23	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	---		
24	<u>Ort des Auftretens</u> Untere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---		
25	Obere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---		
26	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	---		
27	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	---		
28	Rauchdichte $\leq 400 \% \cdot \text{min}$	2	1	---	---	---	---	$\% \cdot \text{min}$	
29	$> 400 \% \cdot \text{min}^{4)}$	---	---	---	---	---	---	$\% \cdot \text{min}$	
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	---	---	---	---		
31	<u>Restlängen:</u> Einzelwerte ³⁾	Probe 1 Probe 2 Probe 3 Probe 4	72 68 60 75	70 72 66 71	---	---	---	---	cm cm cm cm
32	Mittelwert Einzelversuch ³⁾	69	70	---	---	---	---	cm	
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	---	---	---	---		
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	128	128	---	---	---	---	°C	
35	Zeitpunkt ¹⁾	10:00	10:00	---	---	---	---	min:s	
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	---	---	---	---		
37	Bemerkungen: keine								



1) Zeitangaben ab Versuchsbeginn
2) Zutreffendes angekreuzt

3) Bei Feuerschutzmitteln Angaben von Trägerplatte/Schaumschicht getrennt.
4) sehr starke Rauchentwicklung

6. Erläuterungen zur Versuchsdurchführung

Aufgrund der Restlängen von größer 45 cm wurde auf die Durchführung von weiteren Prüfungen im Brandschacht verzichtet.

7. Zusammenfassung der Ergebnisse und ergänzende Feststellung zum Brandverhalten

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#2079 PN 14051	#2080 PN 14051	---	---	---	---	
Beflammungsart	Seite Richtung	A Kette	B Schuss	---	---	---	---	
1	Mittlere Restlänge	69	70	---	---	---	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	128	128	---	---	---	---	°C
3	Rauchdichte	2	1	---	---	---	---	%min
4	Bemerkungen: -keine-							

Nach DIN 4102 Teil1 müssen schwerentflammbare Baustoffe auch die Anforderungen der Baustoffklasse B2 erfüllen.

Gemäß zusätzlicher Prüfungen im Brennkasten ist dies der Fall (siehe Anlage 3).

8. Besondere Hinweise

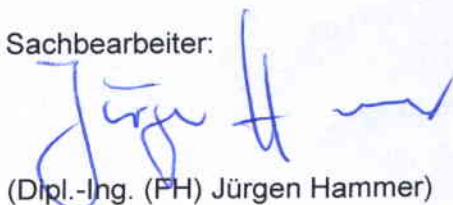
- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Untergrund) kann sich das Brandverhalten ändern.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien, Waschen oder chemisch Reinigen.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO § 17, Abs. 3).
- Das Prüfzeugnis ist kein Ersatz für eine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Es wird unbeschadet eventueller Rechte Dritter erteilt.
- Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage dienen
 - bei geregelten Bauprodukten für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise
 - bei nicht geregelten Bauprodukten für die erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise.
- Die Erläuterungen in DIN 4102-1, Anhang D, insbesondere zur Fremdüberwachung, sind besonders zu beachten.

9. Geltungsdauer

Dieses Prüfzeugnis gilt bis zum auf der Seite 1 genannten Zeitpunkt, falls sich die Prüfvorschriften und Beurteilungsgrundlagen, dem Stand der Technik folgend, nicht vorzeitig ändern.

Fladungen, den 17.10.2012

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)



Leiter der Prüfstelle:



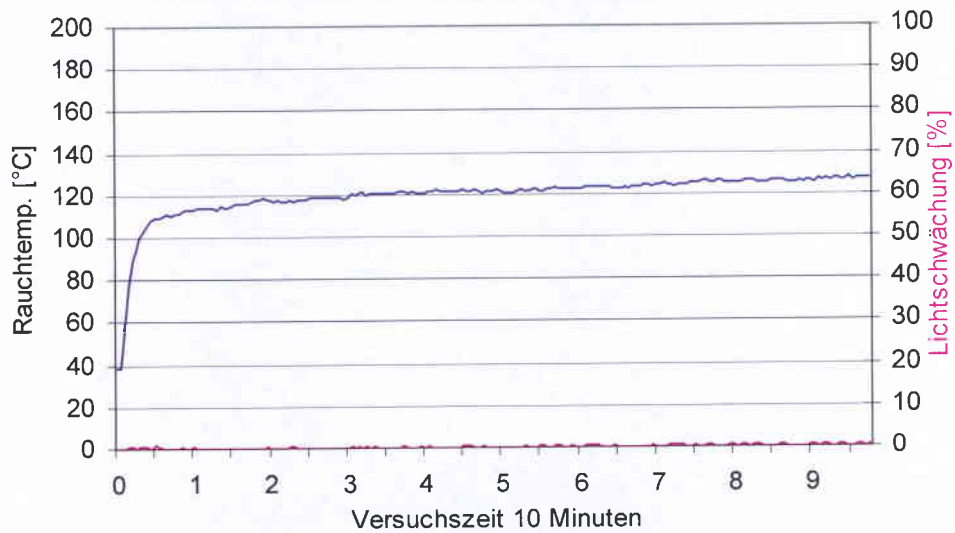
(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

Brandschachtprüfung #2079



Messdaten

#2079, BERGER, "4181 PES strechi", A+K, PN 14051
 Restlänge: 69cm, max. Rauchtemp.: 128°C, Rauch-Int.: 2%/min

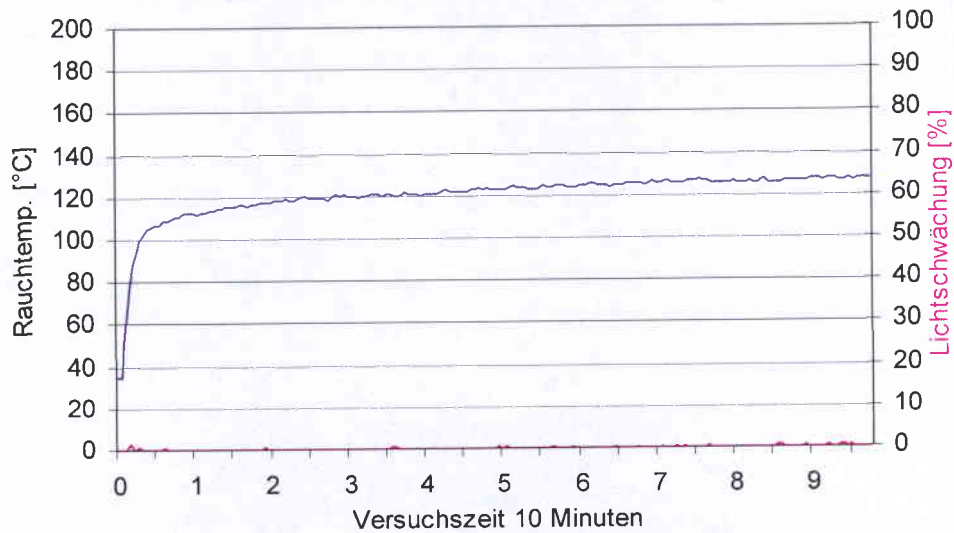


Brandschachtprüfung #2080



Messdaten

#2080, BERGER, "4181 PES strechi", B+S, PN 14051
 Restlänge: 70cm, max. Rauchtemp.: 128°C, Rauch-Int.: 1%/min



Prüfung auf Normalentflammbarkeit

Einreihung in die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102

1. **Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand** s. Seite 2

2. **Herstellung und Vorbehandlung der Proben**

Aus dem Material wurden Proben für den Kanten- und Flächentest herausgeschnitten.
 Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

3. **Probenanordnung**

- freihängend
- Beflammung der Seite A bzw. der Seite B in Kett- bzw. in Schussrichtung

4. **Prüfdatum** KW 37 in 2011

5. **Versuchsergebnisse**



PN 14051: Beflammung der Seite B in Kettrichtung	Flächenbeflammung						Kantenbeflammung						DIE
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	1	1	--	1	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	5	3	3	6	4	--	3	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	5	3	3	4	3	--	2	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	6	4	4	5	4	--	3	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	gering						gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 1,5cm H 3,5cm.													

PN 14051: Zusatzprüfungen	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						DIE
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	--	--	--	1	1	./.	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	2	2	2	--	--	--	3	3	1	--	--	--	cm
Zeitpunkt	3	2	2	--	--	--	4	2	./.	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	4	3	3	--	--	--	5	3	./.	--	--	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	gering						gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 60 s ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 3cm H 4,5cm.													

¹⁾Zeitangaben ab Versuchsbeginn

-/- kein Auftreten des Ereignisses

²⁾ innerhalb 20 Sekunden

-- keine Angabe

6. **Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung** -keine-

7. **Beurteilung bezüglich brennenden Abtropfens/Abfallens**

Das geprüfte Material gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.