

PRÜFZEUGNIS

PZ-Hoch-211192

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

Antragsteller	Heytex Bramsche GmbH Heywinkelstraße 1 D-49565 Bramsche
Art des Prüfmaterials	-gitterartiges Polyestergewebe, beidseitig mit PVC beschichtet Farbe: weiß
Bezeichnung des Prüfmaterials	„H5071 mesh matt FR B1/M1“
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	30.09.2026
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 geprüfte Produkt zeigt brennendes Abtropfen / Abfallen.



Das Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten und 6 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.

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand

PN 33896: „H5071 mesh matt FR B1/M1“ Farbe: weiß
 -gitterartiges Polyestergewebe, beidseitig mit PVC beschichtet-
 Seite A: etwas glatter

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:
 Dicke \approx 0,43 mm Flächengewicht \approx 363 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-

- #4857: Beflammung der Seite A in Kettrichtung
- #4858: Beflammung der Seite B in Kettrichtung
- #4859: Beflammung der Seite A in Schussrichtung
- #4860: Beflammung der Seite A in Kettrichtung
- #4861: Beflammung der Seite A in Kettrichtung



4. Prüfdatum KW 37 in 2021

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

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#4857	#4858	#4859	#4860	#4861	
Beflammung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite A Schuss	Seite A Kette	Seite A Kette	
1	Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	1	1	
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante	40	50	50	40	60	cm
3	Zeitpunkt ¹⁾	0:06	0:10	0:34	0:05	1:10	min:s
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt ¹⁾	0:04	0:04	0:04	0:04	0:05	min:s
5	Feststellungen a. d. Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾	---	---	---	---	---	min:s
6	Verfärbungen Zeitpunkt ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
7	Brennendes Abtropfen Beginn ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
8	Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial ²⁾	---	---	---	---	---	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial ²⁾	---	---	---	---	---	
10	Brennend abfallende Probenteile Beginn ¹⁾	X 0:35/1:20	X 0:25/0:58	X 0:43	X 0:14	X 1:35/1:45	min:s
11	Umfang vereinzelt abfallende Probenteile ²⁾	X	X	X	X	X	
12	stetig abfallende Probenteile ²⁾	---	---	---	---	---	

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#4857	#4858	#4859	#4860	#4861	
Beflam- mung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite A Schuss	Seite A Kette	Seite A Kette	
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)</u>	0:06/0:27	0:02/0:07	0:09	0:03	0:28/0:24	min:s
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material: Zeitpunkt ¹⁾</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an den Proben ¹⁾</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
16	<u>Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende Dauer ¹⁾</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
19	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	
20	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	
21	Flammenlänge	---	---	---	---	---	cm
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende Dauer ¹⁾</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
23	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
24	<u>Ort des Auftretens Untere Probenhälfte ²⁾</u>	---	---	---	---	---	
25	Obere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	
26	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	
27	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	
28	<u>Rauchdichte ≤ 400 % * min</u>	54	40	31	48	84	% * min
29	<u>> 400 % * min⁴⁾</u>	---	---	---	---	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	3	4	5	
31	<u>Restlängen: Einzelwerte³⁾</u>						
	Probe 1	51	54	60	67	53	cm
	Probe 2	59	67	65	60	58	cm
	Probe 3	59	55	62	53	56	cm
	Probe 4	68	58	71	68	64	cm
32	<u>Mittelwert Einzelversuch ³⁾</u>	59	59	65	62	58	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	3	4	5	
34	<u>Rauchgastemperatur Maximum des Mittelwertes</u>	113	114	110	114	113	°C
35	<u>Zeitpunkt ¹⁾</u>	09:15	09:48	09:27	09:36	10:00	min:s
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	3	4	5	
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 ≥ 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.	#4857	#4858	#4859	#4860	#4861	
Beflam-mung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite A Schuss	Seite A Kette	Seite A Kette	
1	Mittlere Restlänge	59	59	65	62	58	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	113	114	110	114	113	°C
3	Rauchdichte	54	40	31	48	84	%min
4	Bemerkungen: Bei den Brandschachtprüfungen #4857 und #4861 tritt brennendes Abtropfen / Abfallen für >20 Sekunden auf.						

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 6).

8. Besondere Hinweise

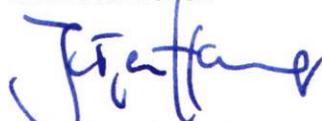
- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Untergrund) kann sich das Brandverhalten ändern.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien.
- Dieses Prüfungszeugnis 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 Prüfungszeugnis 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 20.09.2021

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)



Leiter der Prüfstelle:



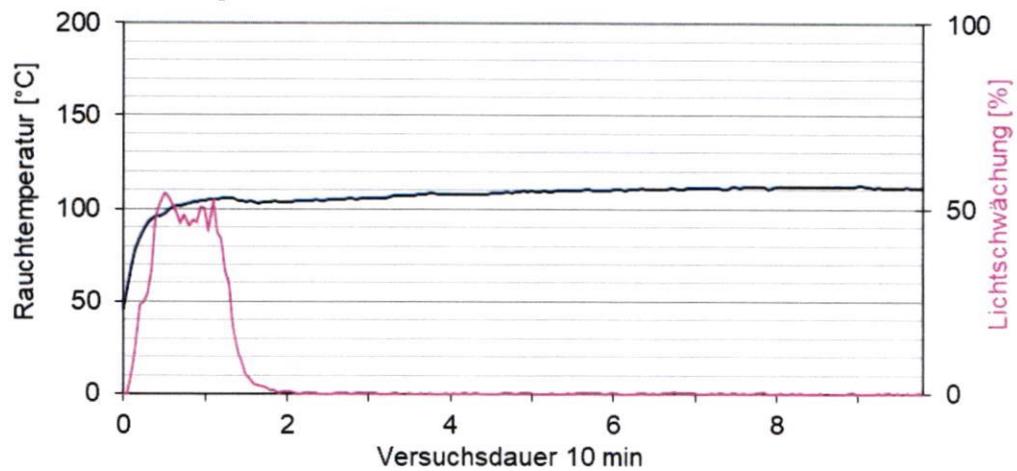
(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

Brandschachtprüfung #4857



Messdaten

#4857, PN33896: "H5071 mesh matt FR B1/M1" A + K
max. Rauchtemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 54%min
Restlänge: 59 cm

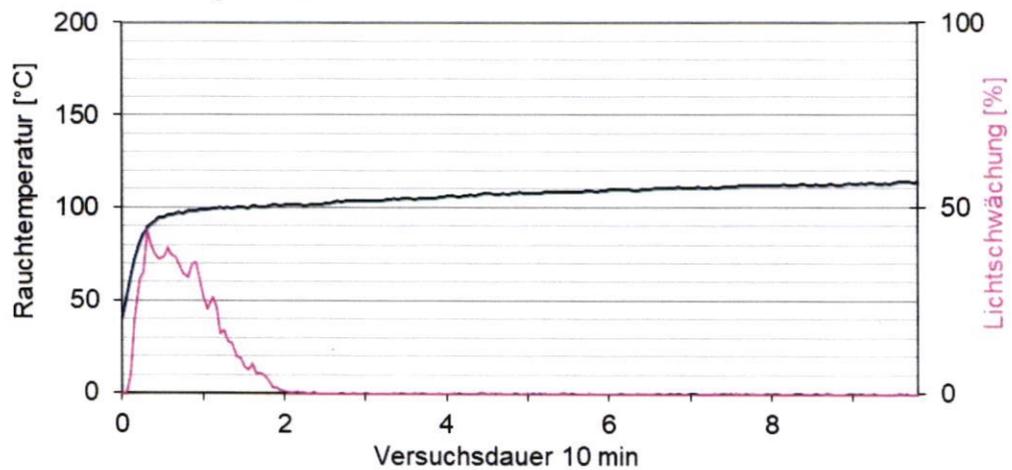


Brandschachtprüfung #4858

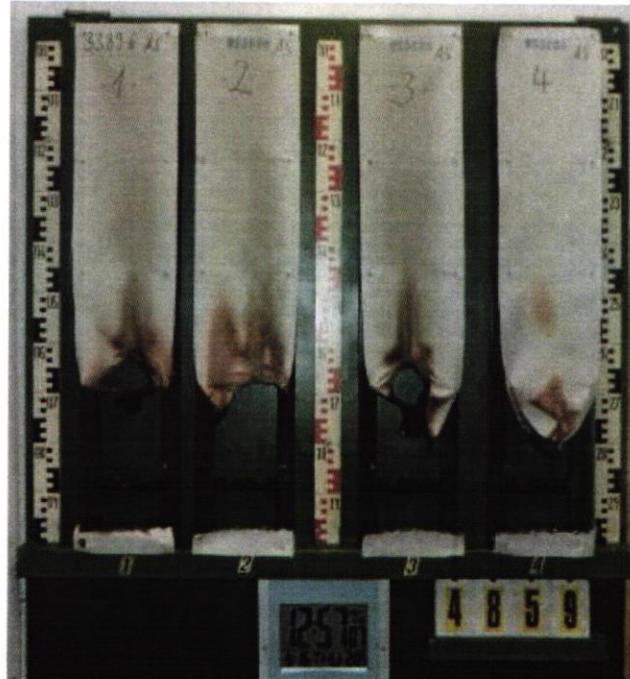


Messdaten

#4858, PN33896: "H5071 mesh matt FR B1/M1", B + K
max. Rauchttemperatur: 114°C, Rauch-Integral: 40%min
Restlänge: 59 cm

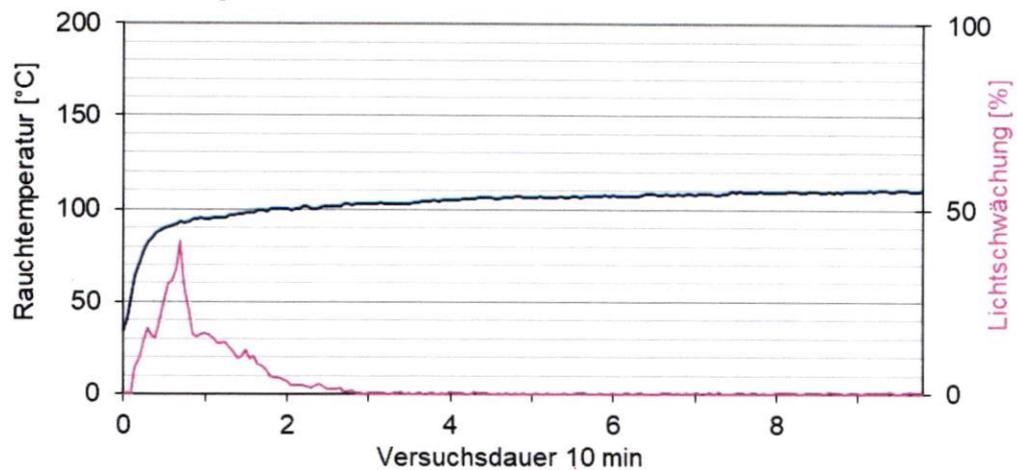


Brandschachtprüfung #4859

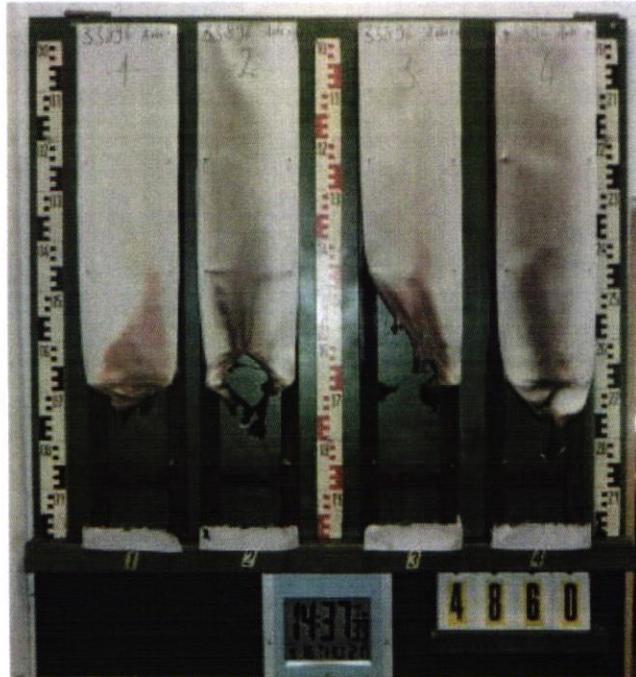


Messdaten

#4859, PN33896: "H5071 mesh matt FR B1/M1", A + S
max. Rauchtemperatur: 110°C, Rauch-Integral: 31%min
Restlänge: 68 cm

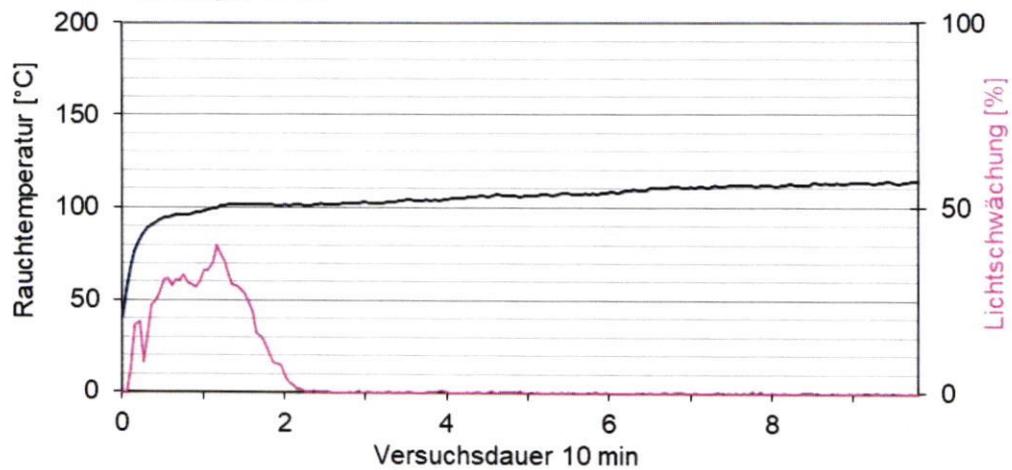


Brandschachtprüfung #4860

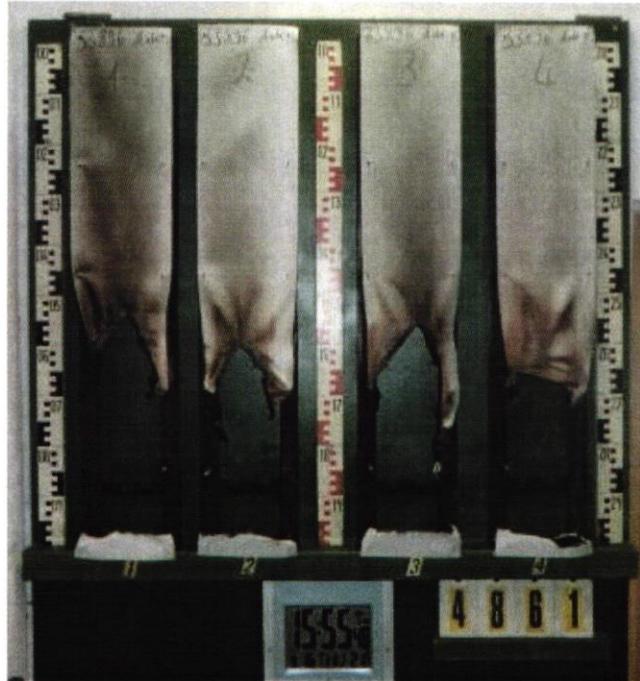


Messdaten

#4860, PN33896: "H5071 mesh matt FR B1/M1", A + K
max. Rauchttemperatur: 114°C, Rauch-Integral: 48%min
Restlänge: 62 cm

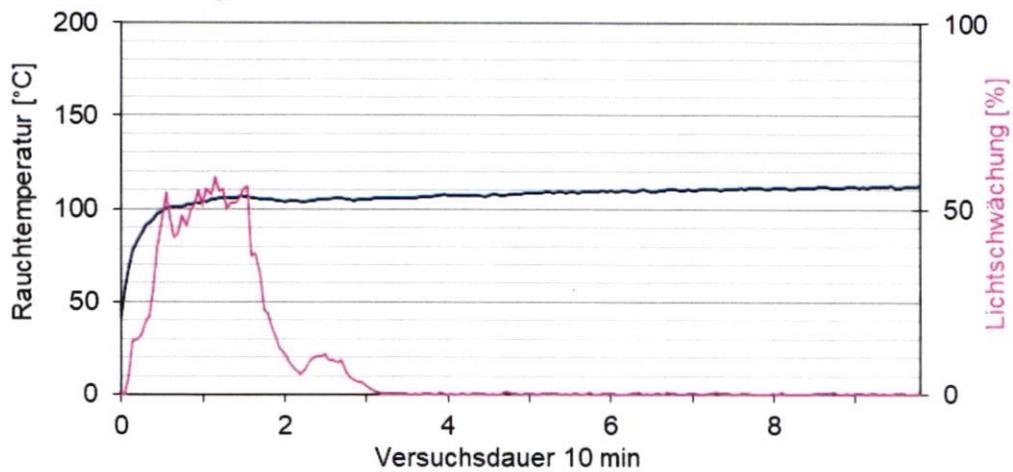


Brandschachtprüfung #4861



Messdaten

#4861, PN33896: "H5071 mesh matt FR B1/M1", A + K
max. Rauchttemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 84%min
Restlänge: 58 cm



**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- und Schussrichtung

4. **Prüfdatum** KW 36 in 2021

5. **Versuchsergebnisse**

PN 33896: Beflammung der Seite B in Schuss	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						DfE
	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	--	3	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	10	10	10	10	11	--	10	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	10	10	10	10	12	--	10	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	10	12	10	12	14	--	15	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						mäßig						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2cm H 10cm.													

PN 33896: Zusatzprüfungen	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						DfE
	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	--	--	--	3	3	3	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	10	10	10	--	--	--	8	8	8	--	--	--	cm
Zeitpunkt	10	10	10	--	--	--	15	15	10	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	10	15	10	--	--	--	15	15	15	--	--	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						mäßig						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2cm H 10cm.													

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 Produkt zeigt bei der Prüfung auf Normalentflammbarkeit kein brennendes Abtropfen / Abfallen.