

PRÜFZEUGNIS

PZ-Hoch-160836



zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

Antragsteller	NEUTEX Betriebs GmbH Kulmbacher Str. 82 D-95213 Münchberg
Art des Prüfmaterials	Polyestergewebe in verschiedenen Farben und Flächengewichten
Bezeichnung des Prüfmaterials	„NEUTEX FR-...“
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	31.07.2021
Ergebnis	Das geprüfte Produkt erfüllt <ul style="list-style-type: none">• in beliebiger Farbe• mit einem Flächengewicht von 33 g/m² bis 241 g/m² 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 5 Seiten und 9 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 23692: „NEUTEX FR-...“ in der Farbe cremeweiß **niedrigstes Flächengewicht**

Gewebe aus 100% Polyester

Es ist kein Unterschied zwischen der Seite A und der Seite B erkennbar.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke $\approx 0,10$ mm Flächengewicht ≈ 33 g/m²

PN 23694: „NEUTEX FR-...“ in der Farbe rotbeige **mittleres Flächengewicht**

Gewebe aus 100% Polyester

Seite A: etwas dunklere Vorderseite

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke $\approx 1,1$ mm Flächengewicht ≈ 225 g/m²

PN 23696: „NEUTEX FR-...“ in der Farbe schwarz **höchstes Flächengewicht**

Gewebe aus 100% Polyester

Es besteht kein Unterschied zwischen der Seite A und der Seite B.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke $\approx 0,60$ mm Flächengewicht ≈ 241 g/m²

PN 23697: „NEUTEX FR-...“ in der Farbe rot

Gewebe aus 100% Polyester

Es besteht kein Unterschied zwischen der Seite A und der Seite B.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke $\approx 0,59$ mm Flächengewicht ≈ 238 g/m²

PN 23696: „NEUTEX FR-...“ in der Farbe weiß

Gewebe aus 100% Polyester

Es besteht kein Unterschied zwischen der Seite A und der Seite B.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke $\approx 0,60$ mm Flächengewicht ≈ 234 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-

- | | | | |
|--------|----------|--|-----------|
| #8192: | PN 23697 | Beflammung der Seite A in Kettrichtung | rot |
| #8193: | PN 23697 | Beflammung der Seite B in Schussrichtung | rot |
| #8194: | PN 23696 | Beflammung der Seite A in Kettrichtung | schwarz |
| #8195: | PN 23698 | Beflammung der Seite A in Kettrichtung | weiß |
| #8196: | PN 23694 | Beflammung der Seite A in Kettrichtung | rotbeige |
| #8197: | PN 23692 | Beflammung der Seite A in Kettrichtung | cremeweiß |

4. Prüfdatum KW 33 in 2016

5.1 Versuchsergebnisse

Die Prüfung erfolgte gemäß DIN 4102 (Mai 1998)

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#8192	#8193	#8194	#8195	#8196	#8197	
Beflammung	Seite Richtung	A Kette	B Schuss	A Kette	A Kette	A Kette	A Kette	
	<u>Flächengewicht des Gewebes</u>	hoch			mittel		niedrig	
	<u>Farbe:</u>	rot		schwarz	weiß	rotbeige	cremeweiß	
1	<u>Nr. Probenanordnung</u> gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	1	1	1	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> Probenunterkante	40	40	40	40	40	40	cm
3	<u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	0:10	0:05	0:06	0:10	0:10	0:03	min:s
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	0:05	0:05	0:07	0:06	0:09	0:02	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
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme</u> <u>durch abtropfendes/abfallendes Material:</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#8192	#8193	#8194	#8195	#8196	#8197	
Beflam- mung	Seite Richtung	A Kette	B Schuss	A Kette	A Kette	A Kette	A Kette	
16	den Proben ¹⁾ 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	Ort des Auftretens Untere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---	
25	Obere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---	
26	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	---	
27	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	---	
28	<u>Rauchdichte</u> ≤ 400 % * min	1	1	1	1	1	1	% * min
29	> 400 % * min ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	3	4	5	6	
31	<u>Restlängen</u> : Einzelwerte ³⁾ Probe 1 Probe 2 Probe 3 Probe 4	62 66 65 62	66 63 68 66	64 64 67 63	66 66 58 60	67 68 67 65	58 56 63 58	cm cm cm cm
32	Mittelwert Einzelversuch ³⁾	64	66	65	63	67	59	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	3	4	5	6	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	123	122	121	117	123	120	°C
35	Zeitpunkt ¹⁾	09:21	09:27	09:30	09:33	10:00	09:24	min:s
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	3	4	5	6	
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.	#8192	#8193	#8194	#8195	#8196	#8197	
Beflam-mung	Seite Richtung	A Kette	B Schuss	A Kette	A Kette	A Kette	A Kette	
	<u>Flächengewicht des Gewebes</u>	hoch			mittel		niedrig	
	<u>Farbe:</u>	rot		schwarz	weiß	rotbeige	cremeweiß	
1	Mittlere Restlänge	64	66	65	63	67	59	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	123	122	121	117	123	120	°C
3	Rauchdichte	1	1	1	1	1	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 7 bis 9).

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 18.08.2016

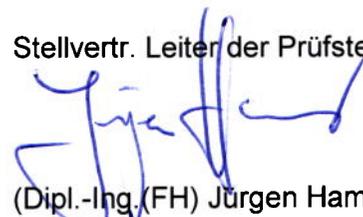
Sachbearbeiterin:



(Dipl.-Ing. (FH) Diana Günzel)



Stellvertr. Leiter der Prüfstelle:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)

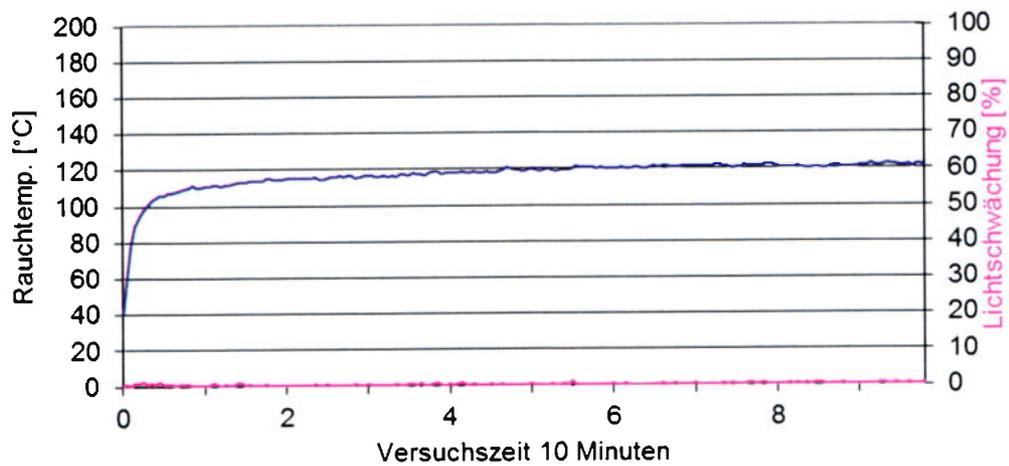


Brandschachtprüfung #8192

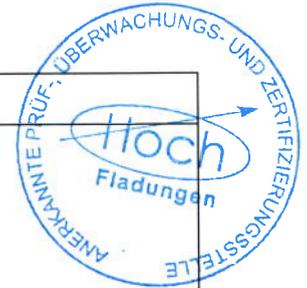


Messdaten

#8192, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", A+K, PN 23697
 Restlänge: 64cm, max. Rauchtemp.: 123°C, Rauch-Int.: 1%/min

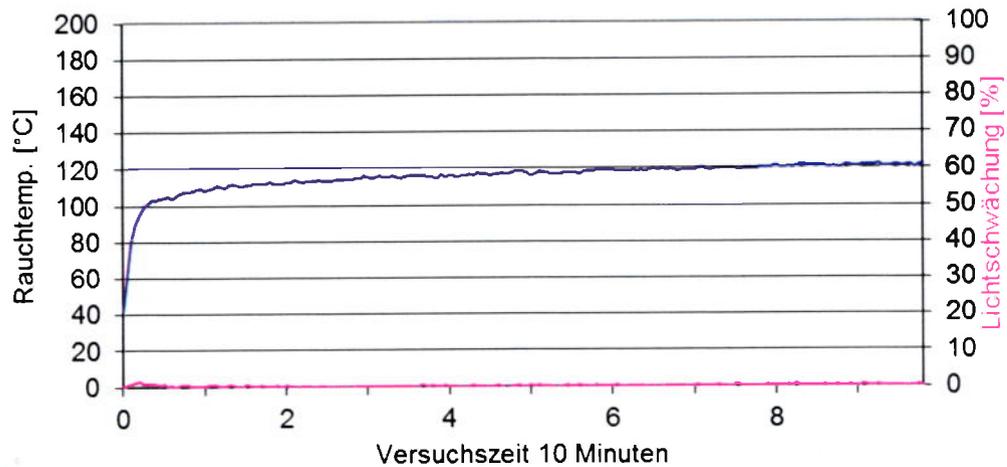


Brandschachtprüfung #8193



Messdaten

#8193, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", B+S, PN 23697
Restlänge: 66cm, max. Rauchtemp.: 122°C, Rauch-Int.: 1%/min

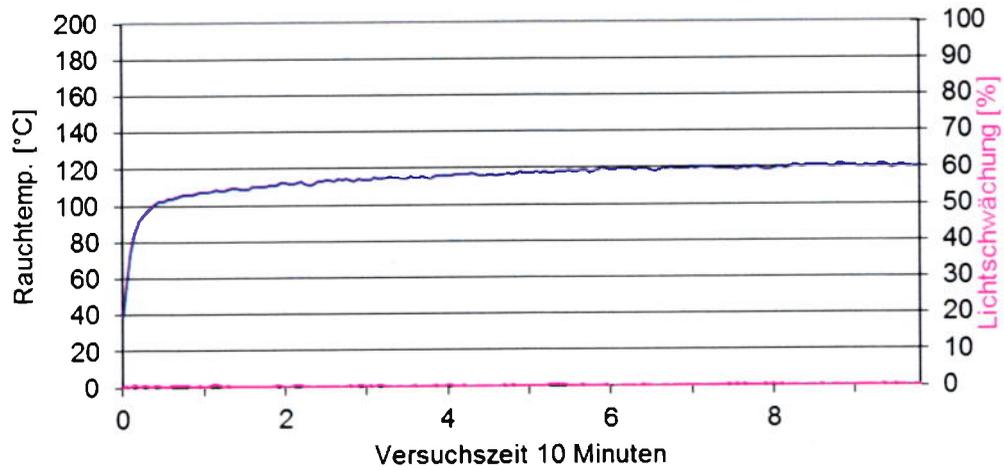


Brandschachtprüfung #8194

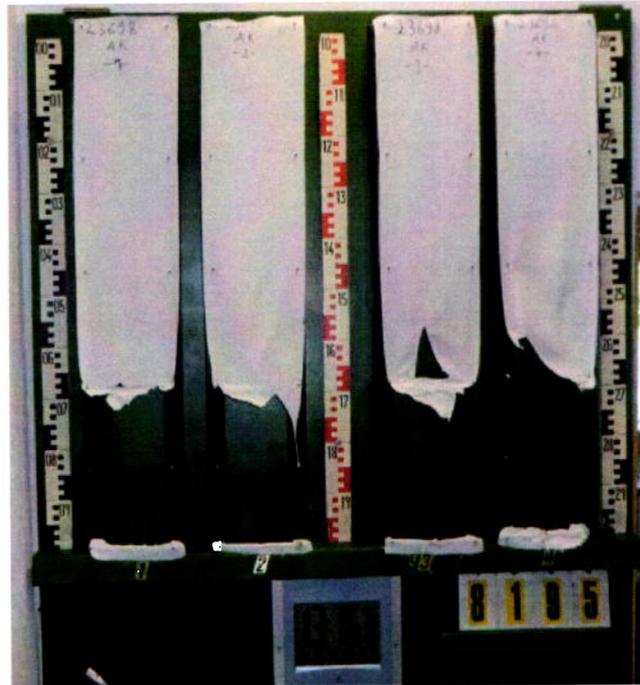


Messdaten

#8194, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", A+K, PN 23696
 Restlänge: 65cm, max. Rauchtemp.: 121°C, Rauch-Int.: 1%/min

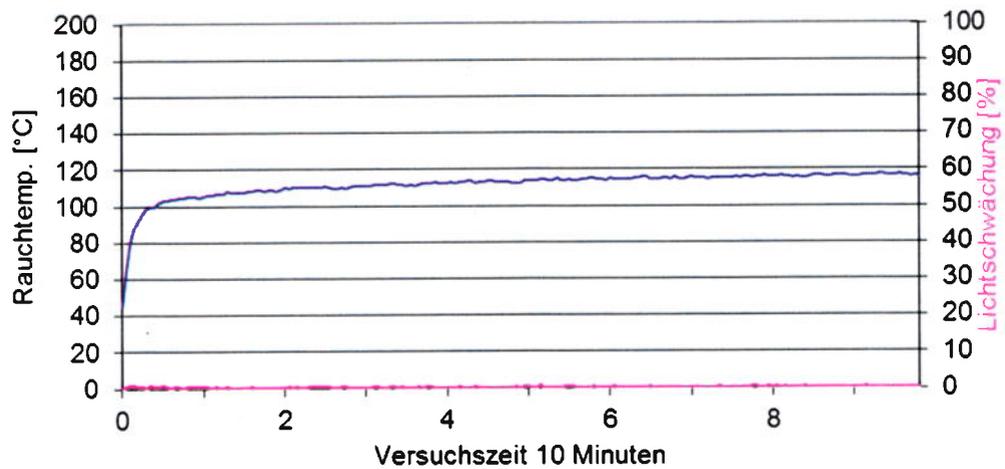


Brandschachtprüfung #8195



Messdaten

#8195, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", A+K, PN 23698
 Restlänge: 63cm, max. Rauchtemp.: 117°C, Rauch-Int.: 1%/min

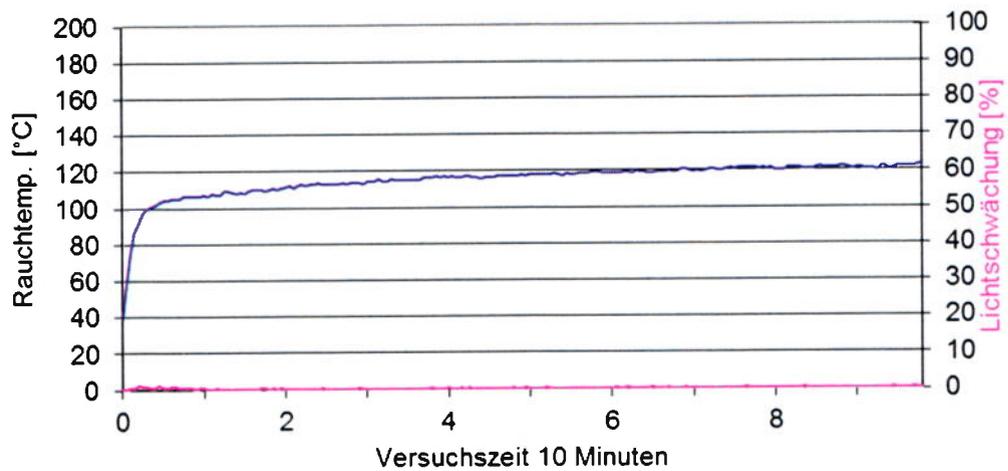


Brandschachtprüfung #8196

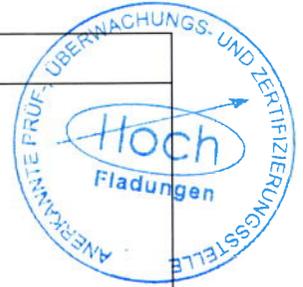


Messdaten

#8196, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", A+K, PN 23694
 Restlänge: 67cm, max. Rauchtemp.: 123°C, Rauch-Int.: 1%/min

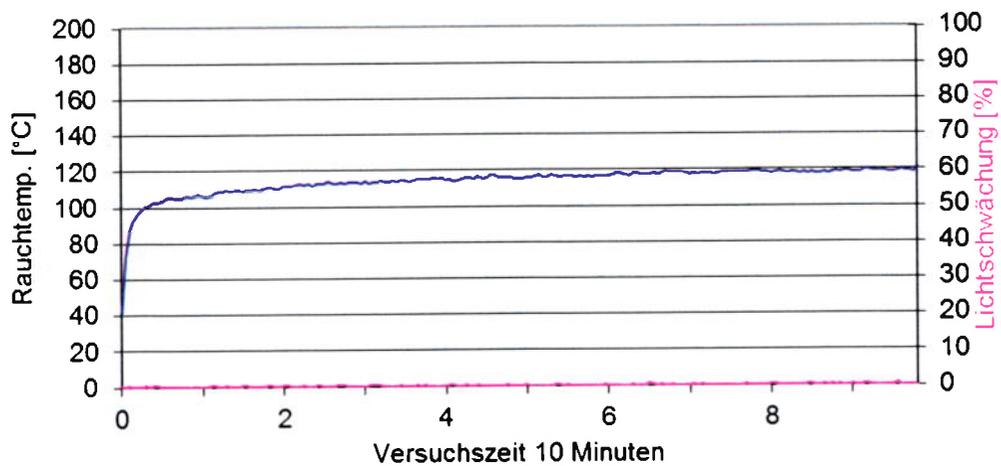


Brandschachtprüfung #8197



Messdaten

#8197, NEUTEX, "NEUTEX FR - ...", A+K, PN 23692
Restlänge: 59cm, max. Rauchtemp.: 120°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- und Schussrichtung
4. **Prüfdatum** KW 32 in 2016
5. **Versuchsergebnisse**

PN 23698: Beflammung der Seite A in Kette	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	1	1	--	1	--	--	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	6	4	4	4	4	--	4	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	10	6	6	6	5	--	5	--	--	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	10	6	6	6	6	--	5	--	--	--	--	--	s
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 3cm H 8cm.													

PN 23698: Zusatzprüfungen	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	--	--	--	1	1	1	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	--	--	--	3	3	3	--	--	--	cm
Zeitpunkt	6	6	7	--	--	--	6	4	5	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	6	6	7	--	--	--	6	4	5	--	--	--	s
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 3cm H 8cm.													

¹⁾Zeitangaben ab Versuchsbeginn

-/- kein Auftreten des Ereignisses

²⁾ innerhalb 20 Sekunden

-- keine Angabe

PN 23697:	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	1	--	--	1	1	1	1	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
max. Flammenhöhe	3	3	4	3	--	--	5	4	4	5	--	--	cm
Zeitpunkt	4	4	5	5	--	--	7	5	7	7	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	4	4	5	5	--	--	7	5	7	7	--	--	s
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 2cm H 4cm.													

PN 23696:	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	1	--	--	1	1	1	1	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	4	--	--	4	4	4	5	--	--	cm
Zeitpunkt	5	5	6	6	--	--	5	5	6	7	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	5	5	6	6	--	--	5	5	6	7	--	--	s
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 2cm H 5cm.													

PN 23694:	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung ¹⁾	1	1	1	1	--	--	2	2	2	2	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
max. Flammenhöhe	3	3	4	2	--	--	4	5	4	3	--	--	cm
Zeitpunkt	3	3	3	3	--	--	5	5	5	5	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	4	4	4	3	--	--	5	6	5	5	--	--	s
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 2cm H 4cm.													

¹⁾Zeitangaben ab Versuchsbeginn
²⁾ innerhalb 20 Sekunden

-/- kein Auftreten des Ereignisses



PN 23692:	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						D - E
	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	1	1	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
max. Flammenhöhe	1	1	2	2	--	--	2	1	1	1	--	--	cm
Zeitpunkt	1	1	1	1	--	--	1	1	1	1	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	1	1	2	2	--	--	2	1	1	1	--	--	s
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr gering						sehr gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2cm H 5cm.													

¹⁾Zeitangaben ab Versuchsbeginn

-/- kein Auftreten des Ereignisses

²⁾ innerhalb 20 Sekunden

6. **Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung**

-keine-

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

Das geprüfte Produkt gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.

