

DIN 4102-1  
schwer entflammbar



# ZERTIFIKAT BRANDSCHUTZ

## Mesh-Banner

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie das Zertifikat oder Prüfzeugnis zu oben benanntem Material. Entnehmen Sie dort die benötigten Angaben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an [info@sprintout.de](mailto:info@sprintout.de) oder 030 2355380, wir beraten Sie gerne.

**Dein Express-Drucker. Berlin!**

[www.sprintout.de](http://www.sprintout.de)

# *sprintout*



# Merkblatt

## Brandschutz - Europäische Baustoffklassen

Bauaufsichtliche Benennung	DIN 4102	DIN EN 13501	kein Rauch	kein brennendes Abfallen/ Abtropfen
nicht brennbar	A1	A1	ja	ja
nicht brennbar	A2	A2 - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	B - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	C - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	B - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	B - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	C - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	C - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	A2 - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	A2 - s3, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s3, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s3, d2	ja	
normal entflammbar	B2	D - s1, d0		ja
normal entflammbar	B2	D - s2, d0		ja
normal entflammbar	B2	D - s3, d0		ja
normal entflammbar	B2	E		ja
normal entflammbar	B2	D - s1, d1		
normal entflammbar	B2	D - s2, d1		
normal entflammbar	B2	D - s3, d1		
normal entflammbar	B2	D - s1, d2		
normal entflammbar	B2	D - s2, d2		
normal entflammbar	B2	D - s3, d2		
normal entflammbar	B2	E - d2		
normal entflammbar	B2	F		

### Legende Baustoffklassen

#### DIN 4102

A1	nicht brennbar
A2	nicht brennbar
B1	schwer entflammbar
B2	normal entflammbar
B3	leicht entflammbar

#### DIN EN 13501

A1	nicht brennbar
A2	nicht brennbar
B, C	schwer entflammbar
D, E	normal entflammbar
F	leicht entflammbar
s1	keine/ kaum Rauchentwicklung
s2	begrenzte Rauchentwicklung
s3	unbeschränkte Rauchentwicklung
d0	kein Abtropfen
d1	begrenztes Abtropfen
d2	starkes Abtropfen

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien müssen schwerentflammbar nach **DIN EN 13501-1** mindestens **Klasse C –s3, d0** bzw. **DIN 4102-1** mindestens **B1, nicht brennend abtropfend** sein.”

Auszug aus den Technischen Richtlinien  
Messe Berlin - Stand April 2014

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien müssen schwerentflammbar nach **DIN EN 13501-1** mindestens **Klasse C –s3, d0** bzw. **DIN 4102-1** mindestens **B1, nicht brennend abtropfend** sein.”

[http://www.messe-berlin.de/media/mb/mb\\_media/dlc/Technische\\_Richtlinien\\_Berlin\\_ExpoCenter\\_City.pdf](http://www.messe-berlin.de/media/mb/mb_media/dlc/Technische_Richtlinien_Berlin_ExpoCenter_City.pdf)

Alle Angaben sind ohne Gewähr auf Richtigkeit oder Vollständigkeit. Bitte informieren Sie sich im Vorfeld über die Brandschutzvorgaben des Veranstaltungsortes.

# PRÜFZEUGNIS

## PZ-Hoch-200972-3

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1



<b>Antragsteller</b>	<b>Igepa Group GmbH &amp; Co. KG</b> Heidenkampsweg 74-76 D-20097 Hamburg
<b>Art des Prüfmaterials</b>	Polyestergewebe, beidseitig mit PVC-Beschichtung      Farbe: weiß
<b>Bezeichnung des Prüfmaterials</b>	„MasterJet Performance Frontlit“
<b>Probenahme</b>	durch den Antragsteller
<b>Inhalt des Antrags</b>	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse <b>B1</b> "schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1
<b>Geltungsdauer des Prüfzeugnisses</b>	30.09.2025
<b>Ergebnis</b>	<b>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).</b>

Das Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten und 4 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 32032:** „MasterJet Performance Frontlit“ Farbe: weiß  
-Polyestergewebe, beidseitig mit PVC-Beschichtung-  
Seite A: glatt / Seite B: strukturiert

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke  $\approx$  0,38 mm Flächengewicht  $\approx$  464 g/m<sup>2</sup>

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-

#3924: Beflammung der Seite A in Kettrichtung  
#3925: Beflammung der Seite B in Kettrichtung  
#3926: Beflammung der Seite B in Schussrichtung

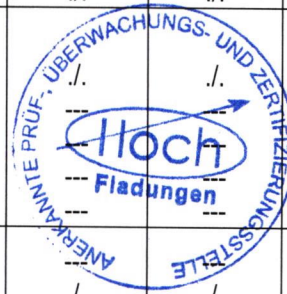
**4. Prüfdatum** KW 42 in 2020

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



Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#3924	#3925	#3926	---	---	
Beflammung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite B Schuss	---	---	
1	<u>Nr. Probenanordnung</u> gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	---	---	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> Probenunterkante	50	60	50	---	---	cm
3	<u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	0:18	0:09	0:08	---	---	min:s
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	0:08	0:08	0:07	---	---	min:s
5	<u>Feststellungen a. d. Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen <u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	---	---	---	---	---	min:s
6	Verfärbungen <u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
8	<u>Umfang</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn <sup>1)</sup>	X 0:19/0:30	X 0:45/0:51	X 0:19	./.	./.	min:s
11	<u>Umfang</u> vereinzelt abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	X	X	X	---	---	
12	stetig abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)</u>	0:02/0:12	0:05/0:09	0:03	./.	./.	min:s

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#3924	#3925	#3926	---	---	
Beflam-mung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite B Schuss	---	---	
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material:</u> Zeitpunkt <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
16	Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> Dauer <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
19	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
20	Probenrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
21	Flammenlänge	---	---	---	---	---	cm
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> Dauer <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
23	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
24	<u>Ort des Auftretens</u> Untere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
25	Obere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
26	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
27	Probenrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
28	<u>Rauchdichte</u> ≤ 400 % * min	32	29	21	---	---	% * min
29	> 400 % * min <sup>4)</sup>	---	---	---	---	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	3	---	---	
31	<u>Restlängen:</u> Einzelwerte <sup>3)</sup>						
	Probe 1	61	59	61	---	---	cm
	Probe 2	59	56	64	---	---	cm
	Probe 3	54	58	63	---	---	cm
	Probe 4	63	64	64	---	---	cm
32	Mittelwert Einzelversuch <sup>3)</sup>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	---	---	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	3	---	---	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	<b>109</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	---	---	°C
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	09:48	09:27	10:00	---	---	min:s
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	3	---	---	
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  $\geq 45$  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.	#3924	#3925	#3926	---	---	
Beflam-mung	Seite Richtung	Seite A Kette	Seite B Kette	Seite B Schuss	---	---	
1	Mittlere Restlänge	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	---	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	<b>109</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	---	---	°C
3	Rauchdichte	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	---	---	%min
4	Bemerkungen: -keine-						

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

Gemäß zusätzlicher Prüfungen im Brennkasten ist dies der Fall (siehe Anlage 4).

**8. Besondere Hinweise**

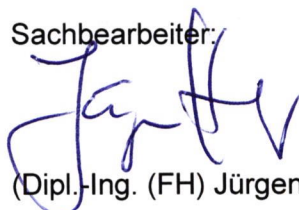
- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Untergrund) kann sich das Brandverhalten ändern.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien.
- Dieses Prüfzeugnis 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 03.12.2020

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)

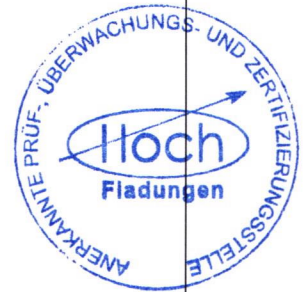


Leiter der Prüfstelle:



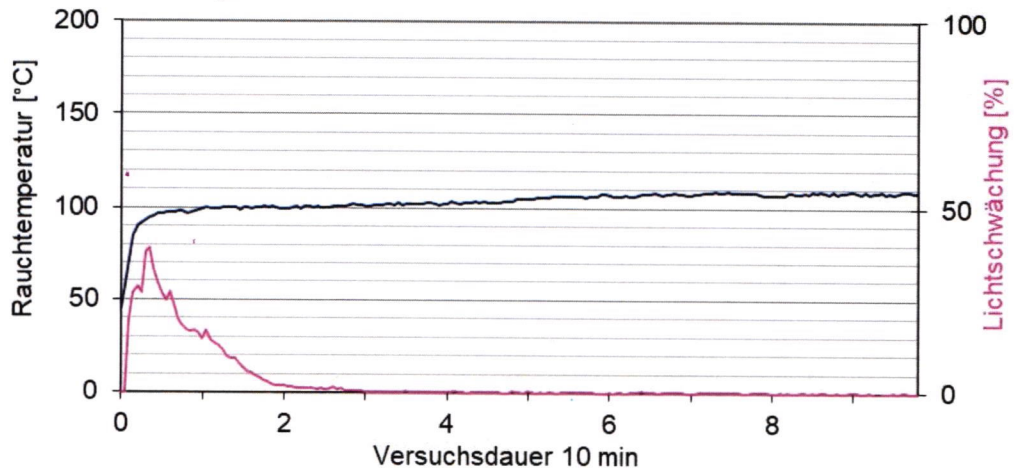
(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

**Brandschachtprüfung #3924**



**Messdaten**

**#3924, PN32032: Igepa Group, "MasterJet Performance Frontlit**  
 max. Rauchttemperatur: 109°C, Rauch-Integral: 32%min  
 Restlänge: 59 cm



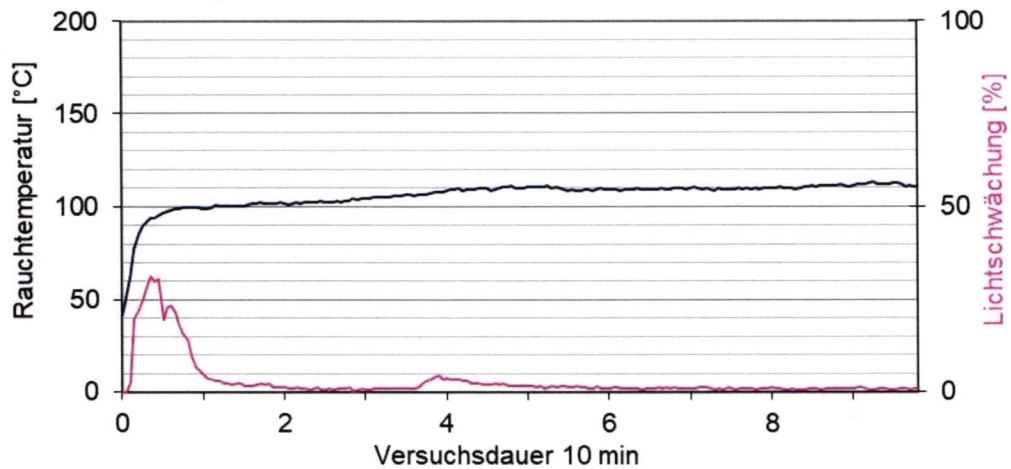


**Brandschachtprüfung #3925**



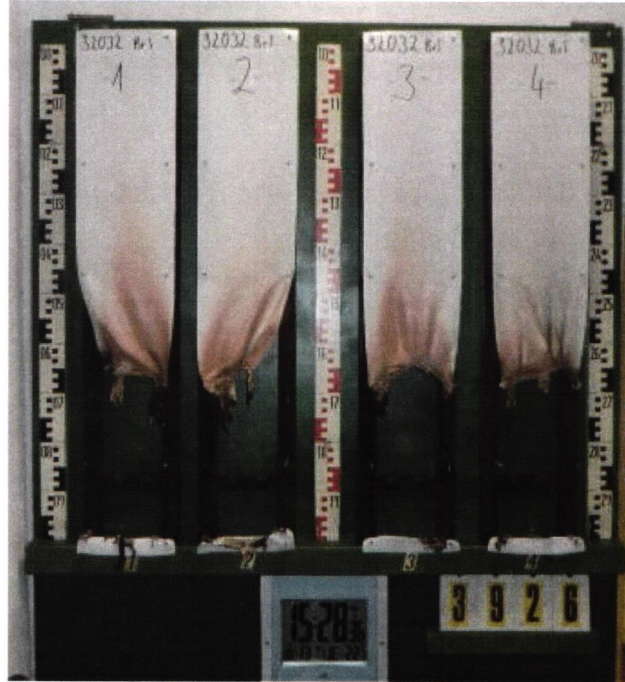
**Messdaten**

**#3925, PN32032: Igepa Group, "MasterJet Performance Frontlit"**  
 max. Rauchttemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 29%/min  
 Restlänge: 59 cm



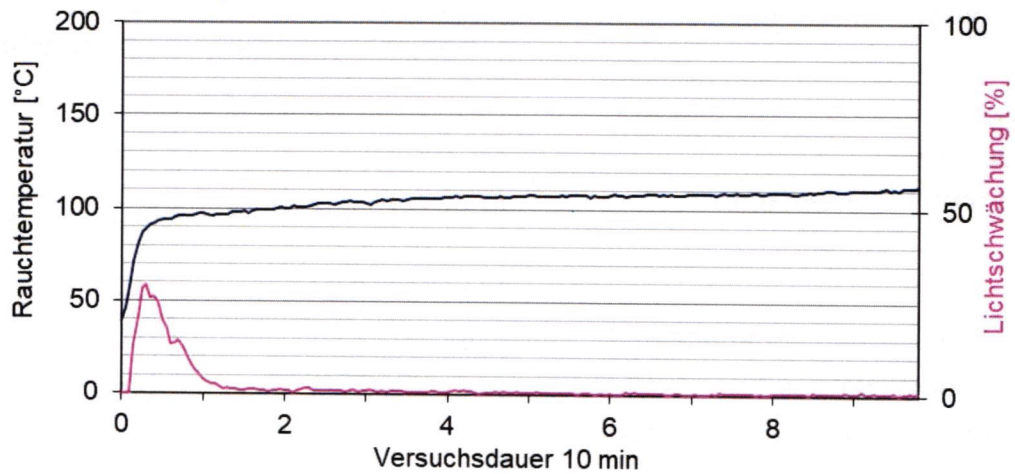


**Brandschachtprüfung #3926**



**Messdaten**

**#3926, PN32032: Igepa Group, "MasterJet Performance Frontlit"**  
 max. Rauchttemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 21%min  
 Restlänge: 63 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 42 in 2020
5. **Versuchsergebnisse**

PN 32032: Beflammung der Seite B in Schuss	Flächenbeflammung						Kantenbeflammung						Dim
	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 <sup>1)</sup>	4	4	4	4	4	--	1	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	12	12	12	12	12	--	10	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschten der Flammen <sup>1)</sup>	17	16	17	21	18	--	15	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	18	19	20	22	20	--	17	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						mäßig						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 4cm H 10cm.													

PN 32032: Zusatzprüfungen	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
	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 <sup>1)</sup>	1	1	1	--	--	--	4	4	4	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	9	10	9	--	--	--	8	9	8	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	--	--	--	15	15	15	--	--	--	./.
Selbstverlöschten der Flammen <sup>1)</sup>	15	15	15	--	--	--	15	15	15	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	16	16	17	--	--	--	16	18	17	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						mäßig						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 4cm H 10cm.													

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

-/- kein Auftreten des Ereignisses

<sup>2)</sup> innerhalb 20 Sekunden

-- keine Angabe

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

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

Das geprüfte Produkt gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.