

# PRÜFZEUGNIS

## PZ-Hoch-220635

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

<b>Antragsteller</b>	<b>WICON Industrietore GmbH</b> Dieselstraße 10 D-59609 Anröchte
<b>Art des Prüfmaterials</b>	-blautransparente Weich-PVC-Platte in 2 verschiedenen Dicken
<b>Bezeichnung des Prüfmaterials</b>	"Art-210: Weich-PVC schwer entflammbar, Brandklasse B1"
<b>Probenahme</b>	durch den Antragsteller
<b>Inhalt des Antrags</b>	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse B1 "schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1
<b>Geltungsdauer des Prüfzeugnisses</b>	30.06.2027
<b>Ergebnis</b>	<b>Das geprüfte Produkt erfüllt in einer Dicke von ca. 1,5mm bis ca. 2,8mm 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> <b>Der Grenzwert der Rauchentwicklung von 400%/min wird überschritten.</b>



Das Prüfzeugnis umfasst 5 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 35214:** "Art-210: Weich-PVC schwer entflammbar, Brandklasse B1" Dicke: ca. 1,5mm  
-blautransparente Weich-PVC-Platte-

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

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke  $\approx$  1,5mm / Flächengewicht  $\approx$  2,04kg/m<sup>2</sup>

**PN 35215 und Nachlieferung PN 35328:**

"Art-210: Weich-PVC schwer entflammbar, Brandklasse B1" Dicke: ca. 2,8mm  
-blautransparente Weich-PVC-Platte-

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

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke  $\approx$  2,8mm / Flächengewicht  $\approx$  3,57kg/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-**

<b>#5415:</b>	<b>Seite A in Längsrichtung</b>	<b>1,5mm</b>
<b>#5416:</b>	<b>Seite A in Längsrichtung</b>	<b>2,8mm</b>
<b>#5490:</b>	<b>Seite B in Querrichtung</b>	<b>2,8mm</b>
<b>#5491:</b>	<b>Seite A in Längsrichtung</b>	<b>2,8mm</b>



**4. Prüfdatum KW 21 und KW 26 in 2022**

**5. Versuchsergebnisse**

Die Prüfung erfolgte gemäß DIN 4102 (Mai 1998)

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#5415	#5416	#5490	#5491	---	
	<b>Dicke des Materials</b>	<b>1,5mm</b>	<b>2,8mm</b>			---	
Beflam- mung	Seite Richtung	Seite A längs	Seite A längs	Seite B quer	Seite A längs	---	
1	Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	1	---	
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante	60	80	70	70	---	cm
3	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	0:26	2:10	0:44	0:45	---	min:s
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	0:31	1:10	1:10	1:17	---	min:s
5	Feststellungen a. d. Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	---	---	---	---	---	min:s
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
7	Brennendes Abtropfen Beginn <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
8	Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
10	Brennend abfallende Probenteile Beginn <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
11	Umfang vereinzelt abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
12	stetig abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material: Zeitpunkt <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	Ende des Brandgeschehens an den Proben <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
16	Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
17	Nachbrennen nach Versuchsende Dauer <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
19	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
20	Probenrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
21	Flammenlänge	---	---	---	---	---	cm
22	Nachglimmen nach Versuchsende Dauer <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
23	Anzahl der Proben	---	---	---	---	---	
24	Ort des Auftretens Untere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#5415	#5416	#5490	#5491	---	
	<b>Dicke des Materials</b>	<b>1,5mm</b>		<b>2,8mm</b>		---	
Beflam- mung	Seite Richtung	Seite A längs	Seite A längs	Seite B quer	Seite A längs	---	
25	Obere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
26	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
27	Probenrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
28	<u>Rauchdichte</u> ≤ 400 % * min	328	./.	./.	./.	---	% * min
29	> 400 % * min <sup>4)</sup>	---	594	545	682	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	3	4	---	
31	<u>Restlängen</u> : Einzelwerte <sup>3)</sup>						
	Probe 1	42	51	48	42	---	cm
	Probe 2	41	38	56	54	---	cm
	Probe 3	50	38	53	57	---	cm
	Probe 4	61	37	43	45	---	cm
32	Mittelwert Einzelversuch <sup>3)</sup>	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	---	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	3	4	---	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	<b>113</b>	<b>128</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	---	°C
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	05:46	03:47	02:30	02:58	---	min:s
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	3	4	--	
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.	#5415	#5416	#5490	#5491	---	
	<b>Dicke des Materials</b>	<b>1,5mm</b>	<b>2,8mm</b>		---		
Beflam- mung	Seite Richtung	Seite A längs	Seite A längs	Seite B quer	Seite A längs	---	
1	Mittlere Restlänge	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	<b>113</b>	<b>128</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	---	°C
3	Rauchdichte	<b>328</b>	<b>594</b>	<b>545</b>	<b>682</b>	---	%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 5 und 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.
- 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 05.07.2022

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Hammer)

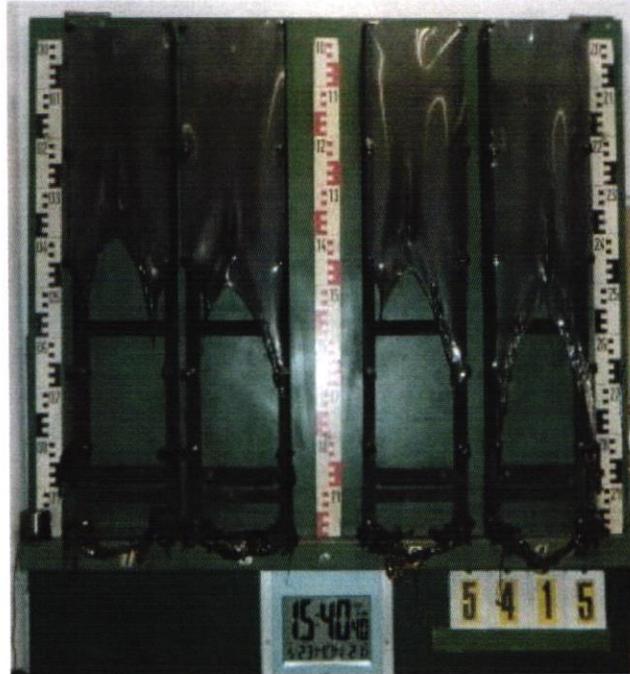


Leiter der Prüfstelle:



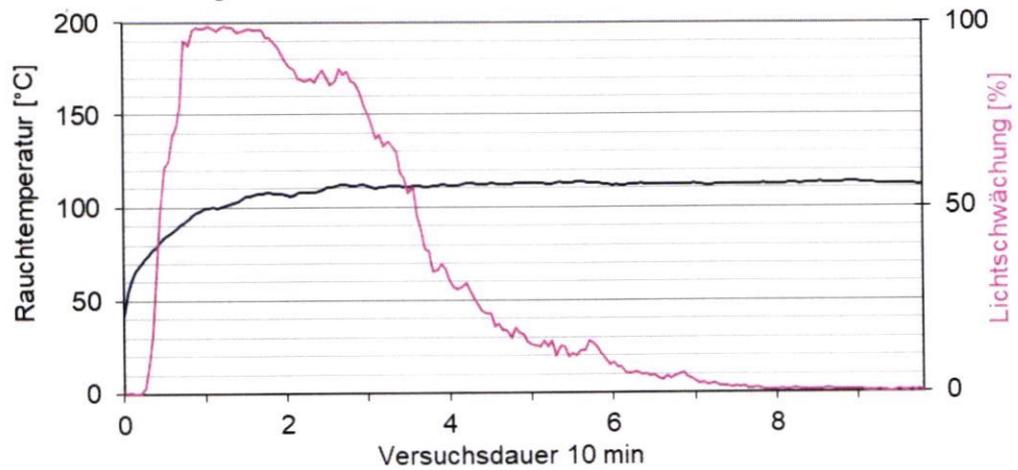
(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

**Brandschachtprüfung #5415**

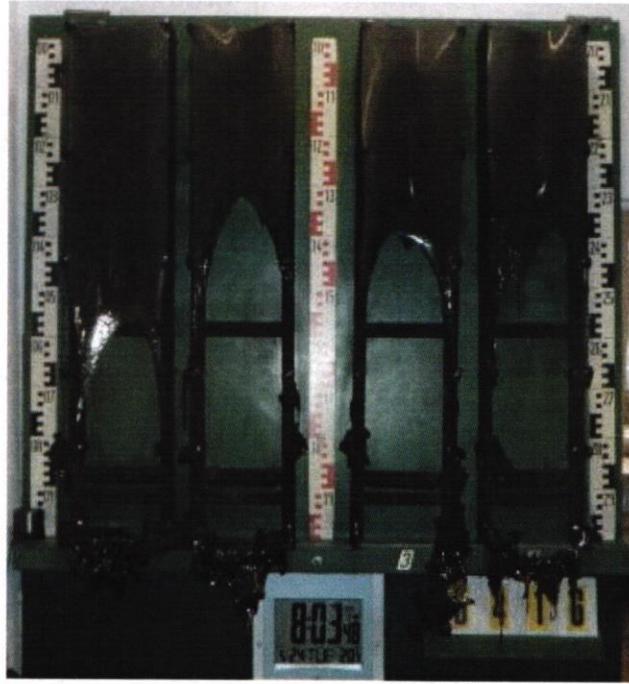


**Messdaten**

**#5415, PN35214: "WICON, Art-210: Weich-PVC B1", A+L**  
max. Rauchtemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 328%min  
Restlänge: 49 cm

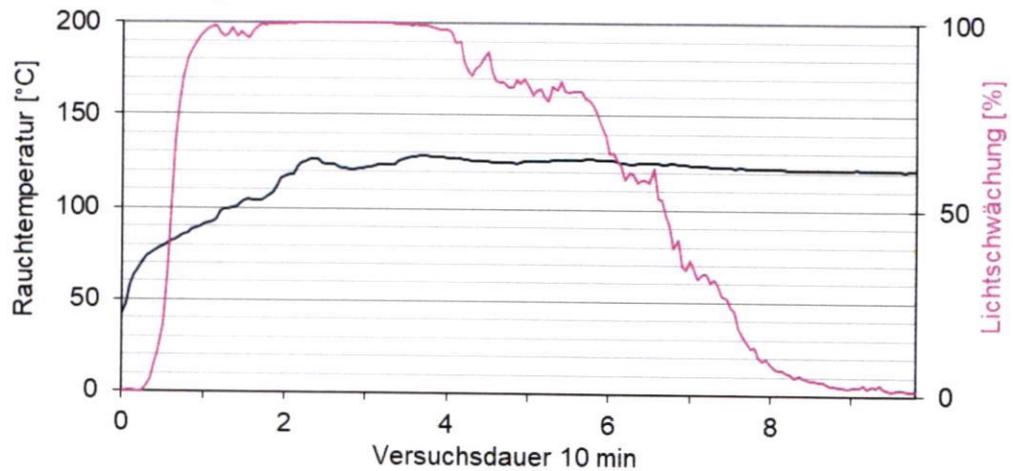


**Brandschachtprüfung #5416**



**Messdaten**

#5416, PN35215: "WICON, Art-210: Weich-PVC B1", A+L  
max. Rauchttemperatur: 128°C, Rauch-Integral: 594%min  
Restlänge: 41 cm



**Brandschachtprüfung #5490**

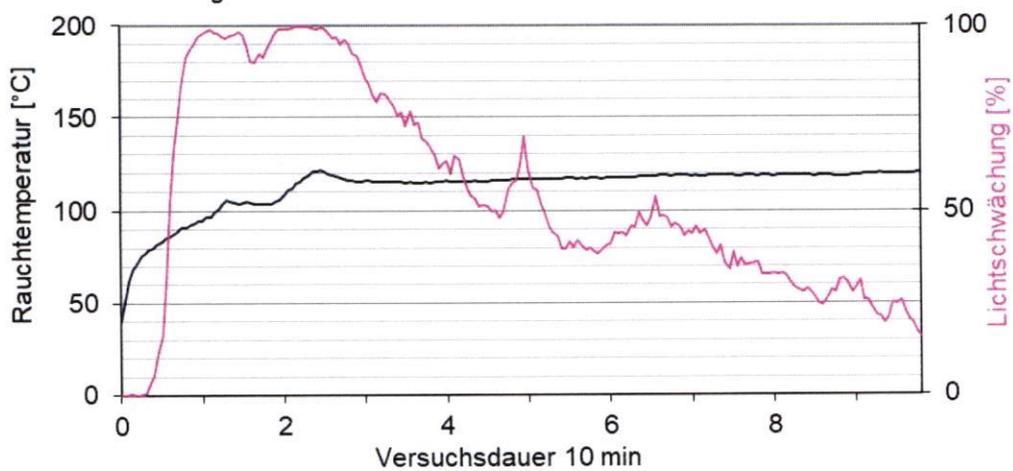


**Messdaten**

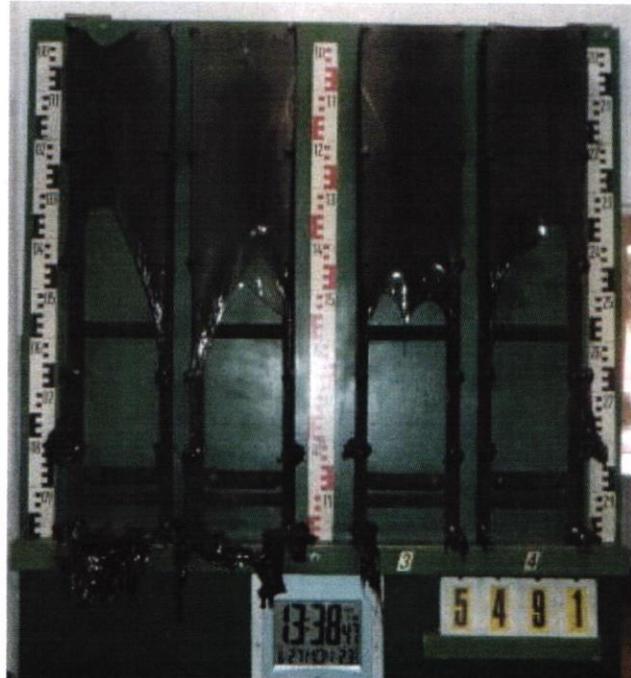
**#5490, PN35328: "WICON, Art-210: Weich-PVC B1", B + Q**

max. Rauchtemperatur: 121°C, Rauch-Integral: 545%min

Restlänge: 50 cm

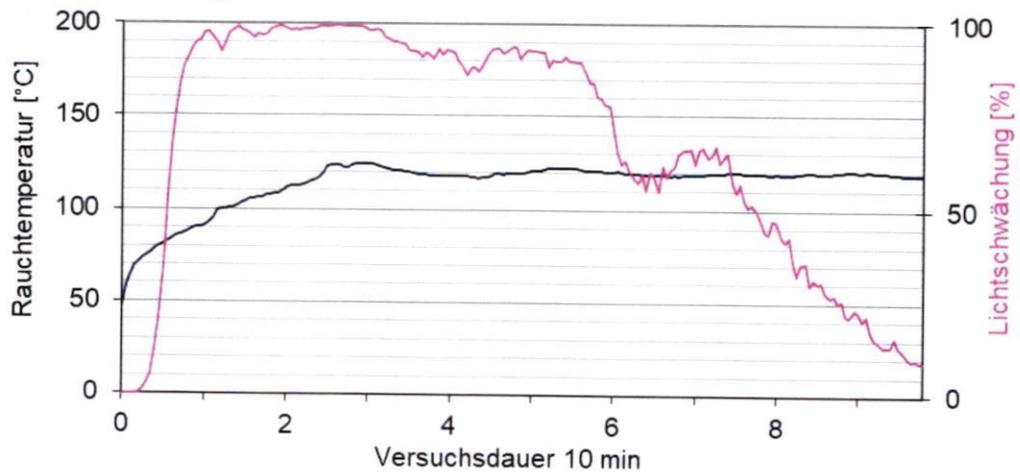


**Brandschachtprüfung #5491**



**Messdaten**

#5491, PN35328: "WICON, Art-210: Weich-PVC B1", A + L  
max. Rauchttemperatur: 125°C, Rauch-Integral: 682%min  
Restlänge: 50 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 und B in Längs- und Querrichtung
4. **Prüfdatum**      KW 26 in 2022
5. **Versuchsergebnisse**

PN 35328: Beflammung Seite A in Längsrichtung	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	1	1	--	4	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	4	4	--	3	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	15	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr stark						stark						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 3,5cm H 7cm.													

PN 35328: 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	
Probenanordnung (Seite / Richtung)	B/L	A/Q	B/Q	--	--	--	B/L	A/Q	B/Q	--	--	--	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	1	1	--	--	--	4	4	4	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	--	--	--	3	3	3	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	--	--	--	15	15	15	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	15	15	15	--	--	--	15	15	15	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr stark						stark						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	--	--	--	./.	./.	./.	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 3,5cm H 7cm.													

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

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

-/- kein Auftreten des Ereignisses

-- keine Angabe      L: längs / Q: quer

PN 35314: Zusatzprüfungen	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dm
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Proben Nr.													
Probenanordnung (Seite / Richtung)	A/L	B/L	A/Q	B/Q	--	--	A/L	B/L	A/Q	B/Q	--	--	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	1	1	1	--	--	4	4	4	1	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	4	--	--	3	3	3	4	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	15	--	--	15	15	15	15	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	15	15	15	15	--	--	15	15	15	15	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr stark						stark						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	--	--	./.	./.	./.	./.	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 3cm H 6cm.													

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

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

-/- kein Auftreten des Ereignisses

-- keine Angabe L: längs / Q: quer

6. Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung -keine-

7. Beurteilung bezüglich brennenden Abtropfens/Abfallens -

Das geprüfte Produkt zeigt kein brennendes Abtropfen / Abfallen.

