

PRÜFZEUGNIS

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

Nr. PZ-Hoch-080736

Auftraggeber:

Silent Gliss Fabrics & Components GmbH

Rebgartenweg 5

D – 79576 Weil am Rhein



Art des Prüfmaterials:

hellgraues Gewebe aus 100% Polyester Trevira CS, einseitig
aluminiumbedampft

**Bezeichnung
des Prüfmaterials:**

„Colorama“

Probenahme:

durch den Auftraggeber

Inhalt des Antrags:

Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse B1
"schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1

**Geltungsdauer
des Prüfzeugnisses:**

31. August 2013*)

Ergebnis:

**Das geprüfte Produkt erfüllt mit einem Flächengewicht
von ca. 140 g/m² bis ca. 240 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).**

Dieses 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.

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand:

PN 8677: hellgraues Gewebe aus 100% Polyester Trevira CS, einseitig aluminiumbedampft

Bezeichnung: „Colorama 1“

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke ca. 0,45 mm Flächengewicht ca. 140 g/m²

PN 8677: hellgraues Gewebe aus 100% Polyester Trevira CS, einseitig aluminiumbedampft

Bezeichnung: „Colorama 2“

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke ca. 0,56 mm Flächengewicht ca. 240 g/m²

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

2. Herstellung und Vorbehandlung der Proben:

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

3. Probenanordnung: -jeweils freihängend-

# 8335:	PN 8678	Beflammung der Aluseite in Kettrichtung
# 8802:	PN 8678	Beflammung der Rückseite in Kettrichtung
# 8803:	PN 8678	Beflammung der Rückseite in Schussrichtung
# 8334:	PN 8677	Beflammung der Aluseite in Kettrichtung

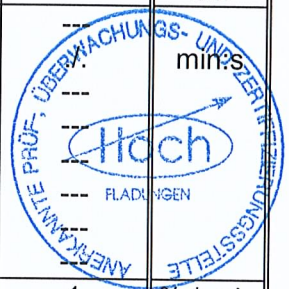


4. Prüfdatum: KW 32 in 2008 und KW 04 in 2009

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

Zeilen	Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper				Dimen- sion
		Versuchs-Nummer	#8335 Aluseite Kette	#8802 Rückseite Kette	#8803 Rückseite Schuss	#8334 Aluseite Kette	
		Probeneingangsnummer	PN 8678			PN 8677	
1		Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	1	
2		Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante	30	30	30	30	cm
3		Zeitpunkt ¹⁾	0:02	0:02	0:02	0:02	min:s
4		Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt ¹⁾	0:03	0:03	0:03	0:03	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⁾	./.	./.	./.	./.	min:s
11		Umfang vereinzelt abfallende Probenteile ²⁾	---	---	---	---	
12		stetig abfallende Probenteile ²⁾	---	---	---	---	

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper				Dimen- sion
	Versuchs-Nummer	#8335 Aluseite Kette	#8802 Rückseite Kette	#8803 Rückseite Schuss	#8334 Aluseite Kette	
	Probeneingangsnummer	PN 8678		PN 8677		
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)	./.	./.	./.	./.	min:s
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material: Zeitpunkt ¹⁾	./.	./.	./.	./.	min:s
15	Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an den Proben ¹⁾	./.	./.	./.	./.	min:s
16	Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾	./.	./.	./.	./.	min:s
17	Nachbrennen nach Versuchsende Dauer ¹⁾	./.	./.	./.	./.	min:s
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---	
19	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	
20	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	
21	Flammenlänge	---	---	---	---	cm
22	Nachglimmen nach Versuchsende 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	Rauchdichte $\leq 400 \% \cdot \text{min}$	1	1	1	1	$\% \cdot \text{min}$
29	$> 400 \% \cdot \text{min}^{4)}$	---	---	--	--	$\% \cdot \text{min}$
30	Diagramm in Anlage Nr.	---	1	--	2	
31	Restlängen: Einzelwerte ³⁾	Probe 1 69	67	65	67	cm
		Probe 2 66	65	69	69	cm
		Probe 3 71	65	62	68	cm
		Probe 4 69	71	67	68	cm
32	Mittelwert Einzelversuch ³⁾	69	67	66	68	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	---	1	--	2	
34	Rauchgastemperatur Maximum des Mittelwertes	116	117	118	120	°C
35	Zeitpunkt ¹⁾	10:00	10:00	10:00	08:01	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 von Restlängen größer 45 cm wurde auf die Durchführung von weiteren Prüfungen verzichtet.

7. Zusammenfassung der Ergebnisse und ergänzende Feststellung zum Brandverhalten:

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper				Dimension
	Versuchs-Nr.	#8335 Aluseite Kette	#8802 Rückseite Kette	#8803 Rückseite Schuss	#8334 Aluseite Kette	
	Probeneingangsnummer	PN 8678			PN 8677	
1	Mittlere Restlänge	69	67	66	68	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	116	117	118	120	°C
3	Rauchdichte	1	1	1	1	%min
4	Bemerkungen: - keine -					

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

Gemäß zusätzlicher Versuche 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 und 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 23. Januar 2009

Sachbearbeiter



(Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Hammer)

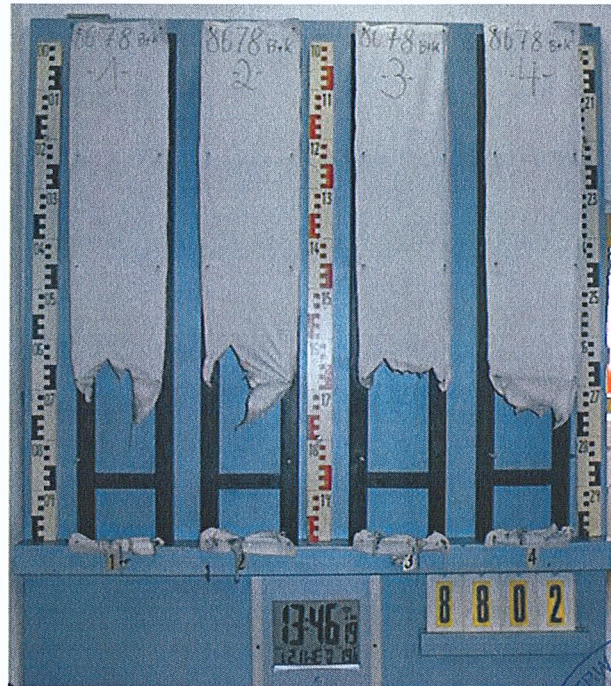


Leiter der Prüfstelle:

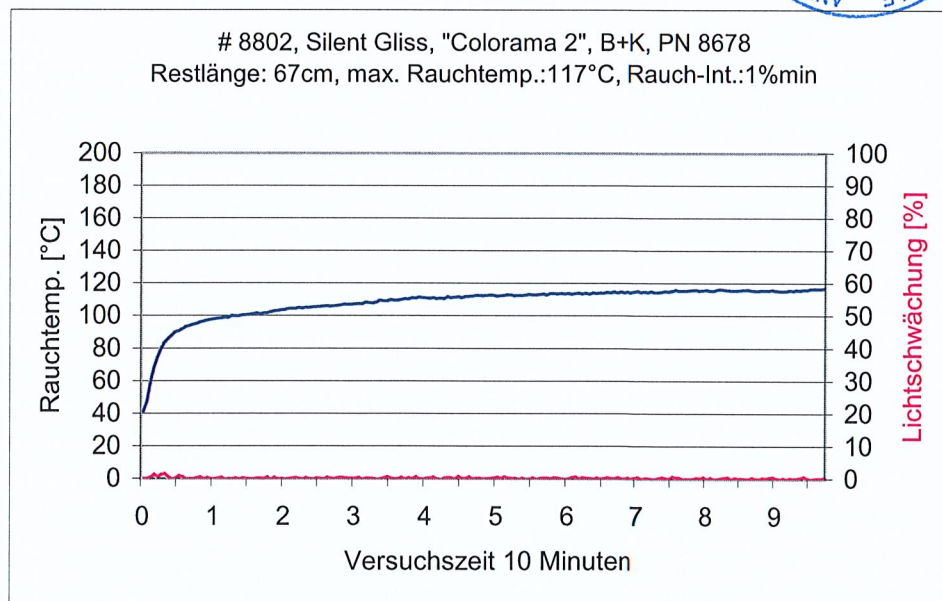


(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

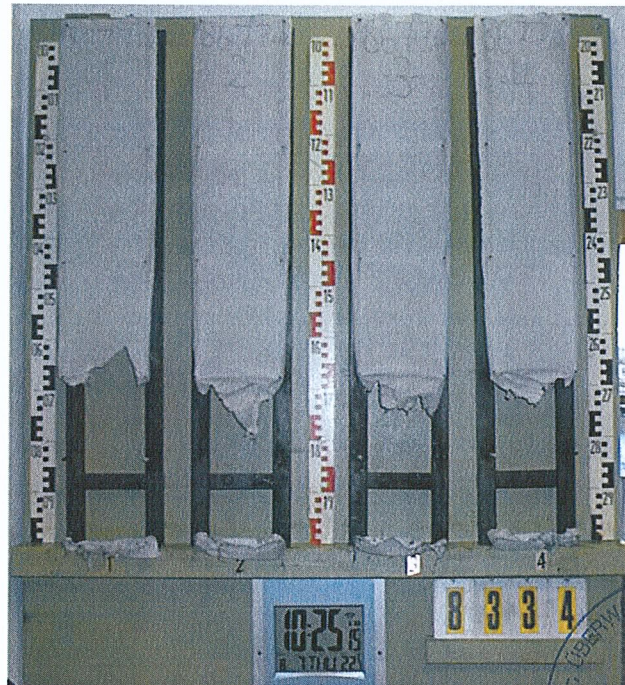
Brandschachtprüfung # 8802



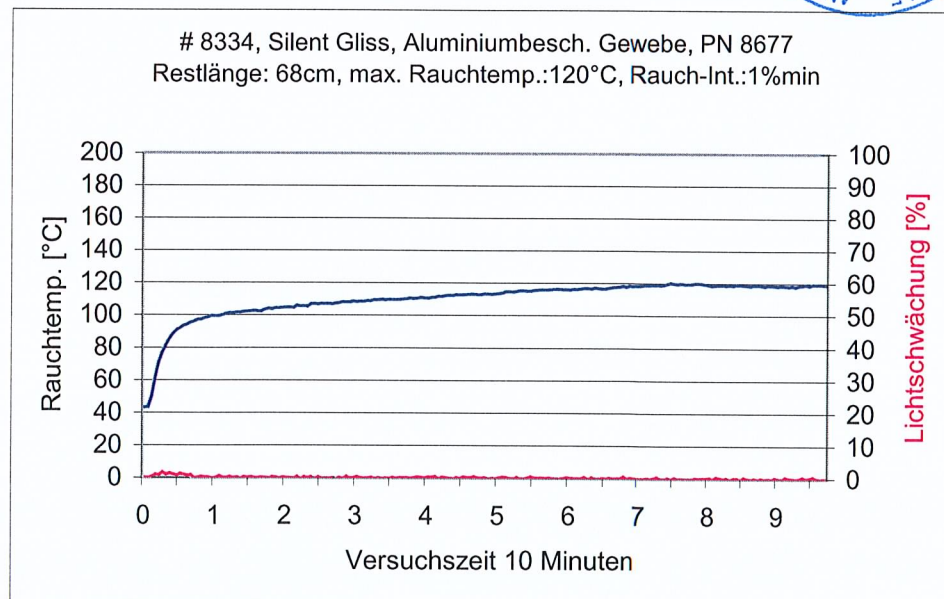
Messdaten



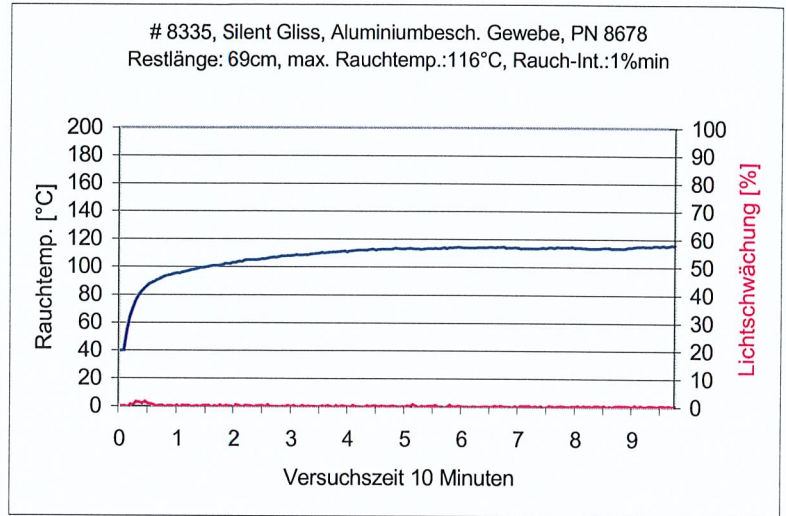
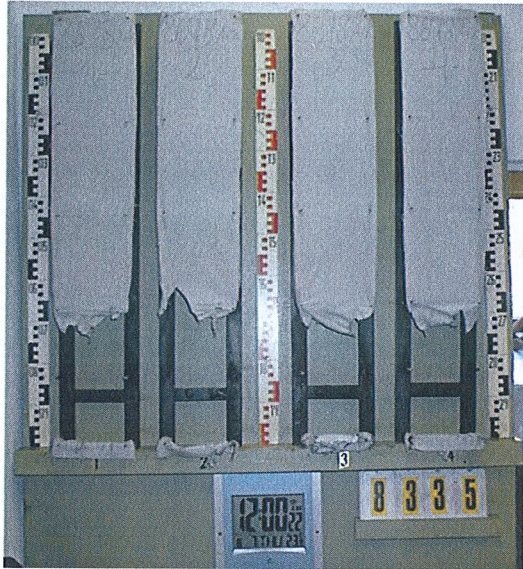
Brandschachtprüfung # 8334



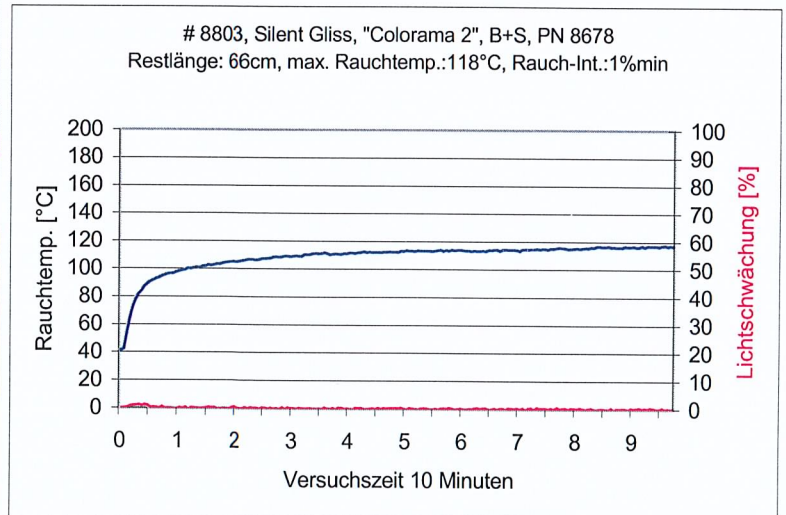
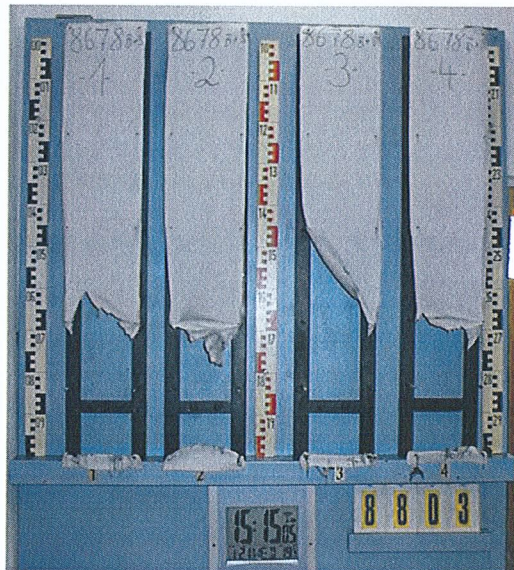
Messdaten



Brandschachtprüfung # 8335



Brandschachtprüfung # 8803



Prüfung auf Normalentflammbarkeit

Einreihung in die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand: siehe 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 in Kett- bzw. in Schussrichtung; Seite A bzw. Seite B
4. Prüfdatum: KW 32 in 2008
5. Versuchsergebnisse:



„Colorama 1“	Kantentest						Flächentest						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 ¹⁾	1	1	1	1	1	--	2	2	--	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Maximale Flammenhöhe	1	1	1	1	1	--	1	1	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	1	1	2	1	2	--	2	1	--	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen Ende des Nachbrennens ¹⁾	2	2	3	2	2	--	3	2	--	--	--	--	s
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr gering						sehr gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Aussehen nach der Prüfung: kegelförmig bzw. flächig zerstört/ausgebrannt bis max. Breite x Höhe ca. 2 x 7 cm.													

„Colorama 2“	Kantentest						Flächentest						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 ¹⁾	1	1	1	1	1	--	3	2	--	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Maximale Flammenhöhe	2	3	4	4	3	--	2	2	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	3	4	6	4	4	--	4	7	--	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen Ende des Nachbrennens ¹⁾	4	6	7	6	6	--	6	10	--	--	--	--	s
Ende des Glimmens ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	sehr gering						sehr gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	--	--	--	--	s
Aussehen nach der Prüfung: kegelförmig bzw. flächig zerstört/ausgebrannt bis max. Breite x Höhe ca. 2 x 6 cm.													

¹⁾Zeitangaben ab Versuchsbeginn ²⁾ innerhalb 20 Sekunden ./. kein Auftreten des Ereignisses
-- keine Angabe FT - Flächentest

6. Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung: - keine -
7. Beurteilung bezüglich brennenden Abtropfens/Abfallens:
Das geprüfte Material gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.