

PRÜFZEUGNIS

PZ-Hoch-120113



zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

Antragsteller	Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. Otto-Scheugenpflug-Str. 2 D – 63073 Offenbach
Art des Prüfmaterials	wasserverdünnbare Acrylat-Polyurethan-Kombination (Lacksystem) in 3 verschiedenen Farben
Bezeichnung des Prüfmaterials	„WL-Buntlacksystem“
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	30.06.2016 ^{*)}
Ergebnis	Das geprüfte Produkt erfüllt <ul style="list-style-type: none">• in beliebiger Farbe• aufgetragen auf schwerentflammbare Spanplatten die Anforderungen der Baustoffklasse B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach DIN 4102, Teil 1 (Mai 1998).

Das Prüfzeugnis umfasst 5 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.

^{*)} Verlängerung auf Antrag

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand

PN 14589 „WL-Buntlackssystem“

wasserverdünnbare Acrylat-Polyurethan-Kombination **-schwarz-**

Der Lack wurde von der Firma „Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co.“
auf schwerentflammbare Spanplatten (Dicke 12mm) aufgetragen:

- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x WL-Decklack RAL 9005 150 g/m²
- 1x Universal-Schichtlack 9200 sdm 100 g/m²
- Es sind die Verarbeitungshinweise zu beachten.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Gesamtdicke \approx 12,38 mm Flächengewicht \approx 7,36 kg/m²

PN 14590 „WL-Buntlackssystem“

wasserverdünnbare Acrylat-Polyurethan-Kombination **-weiß-**

Der Lack wurde von der Firma „Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co.“
auf schwerentflammbare Spanplatten (Dicke 12mm) aufgetragen:

- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x WL-Decklack RAL 9005 150 g/m²
- 1x Universal-Schichtlack 9200 sdm 100 g/m²
- Es sind die Verarbeitungshinweise zu beachten.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Gesamtdicke \approx 12,31 mm Flächengewicht \approx 7,76 kg/m²

PN 14591 und PN 14928 (Nachlieferung):

„WL-Buntlackssystem“

wasserverdünnbare Acrylat-Polyurethan-Kombination **-rot-**

Der Lack wurde von der Firma „Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co.“
auf schwerentflammbare Spanplatten (Dicke 12mm) aufgetragen:

- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x CLOU WL-Isolierfüller 200 g/m²
- Zwischenschliff 280er Korn
- 1x WL-Decklack RAL 9005 150 g/m²
- 1x Universal-Schichtlack 9200 sdm 100 g/m²
- Es sind die Verarbeitungshinweise zu beachten.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Gesamtdicke \approx 12,39 mm Flächengewicht \approx 7,50 kg/m²

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



2. Herstellung und Vorbehandlung der Proben

Hersteller: Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co.

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

Die Beschichtung der Platten erfolgte gemäß den Verarbeitungshinweisen des Herstellers auf Spanplatten Typ Widoplan B1 nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-BWU03-I-16.5.33, DIN 4102-B1, Breite 19 cm, Länge 100 cm, Dicke 12,1 mm, Restlänge 28 cm.

3. Probenanordnung -Lack auf schwerentflammbarer Spanplatte-

#2505:	PN 14591	„WL-Buntlacksystem“	-rot-
#2665:	PN 14928	„WL-Buntlacksystem“	-rot-
#2666:	PN 14928	„WL-Buntlacksystem“	-rot-
#2504:	PN 14589	„WL-Buntlacksystem“	-schwarz-
#2506:	PN 14590	„WL-Buntlacksystem“	-weiß-



4. Prüfdatum KW 05 und KW 12 in 2012

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

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#2505	#2665	#2666	#2504	#2506	---	
		PN 14591	PN 14928	PN 14928	PN 14589	PN 14590	---	
	<u>Glanzgrad</u>		-rot-		-schwarz-	-weiß-	---	
1	Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	7	7	7	7	7	---	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> Probenunterkante	80	80	80	70	70	---	cm
3	Zeitpunkt ¹⁾	1:22	1:13	1:26	1:08	1:15	---	min:s
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	---	min:s
5	<u>Feststellungen a. d. Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾	---	---	---	---	---	---	min:s
6	Verfärbungen Zeitpunkt 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> Siebboden (max.)	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme</u> durch abtropfendes/abfallendes Material:							

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#2505 PN 14591	#2665 PN 14928	#2666 PN 14928	#2504 PN 14589	#2506 PN 14590	---	
	<u>Glanzgrad</u>		-rot-		-schwarz-	-weiß-	---	
14	Zeitpunkt ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
16	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	<u>Ort des Auftretens</u> Untere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---	
25	Obere Probenhälfte ²⁾	---	---	---	---	---	---	
26	Probenvorderseite ²⁾	---	---	---	---	---	---	
27	Probenrückseite ²⁾	---	---	---	---	---	---	
28	Rauchdichte $\leq 400 \% * \text{min}$	13	17	17	14	13	---	% * min
29	$> 400 \% * \text{min}^{4)}$	---	---	---	---	---	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	---	---	2	3	---	
31	<u>Restlängen: Einzelwerte³⁾</u>							
	Probe 1	24	29	28	30	30	---	cm
	Probe 2	26	30	26	27	26	---	cm
	Probe 3	25	27	27	28	28	---	cm
	Probe 4	27	28	29	30	28	---	cm
32	Mittelwert Einzelversuch ³⁾	26	29	28	29	28	---	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	---	---	2	3	---	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	146	127	125	141	146	---	°C
35	Zeitpunkt ¹⁾	01:35	10:00	01:48	01:38	01:35	---	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

-keine-

7. Zusammenfassung der Ergebnisse und ergänzende Feststellung zum Brandverhalten

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper						Dimension
	Versuchs-Nr.	#2505 PN 14591	#2665 PN 14928	#2666 PN 14928	#2504 PN 14589	#2506 PN 14590	---	
	Glanzgrad	-rot-			-schwarz-	-weiß-	---	
1	Mittlere Restlänge	26	29	28	29	28	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	146	127	125	141	146	---	°C
3	Rauchdichte	13	17	17	14	13	---	%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 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.
- Es gelten weiterhin die in den Verwendbarkeitsnachweisen der Trägerplatten angegebenen Einbaubedingungen.
- 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 20.03.2012

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)



Leiter der Prüfstelle:

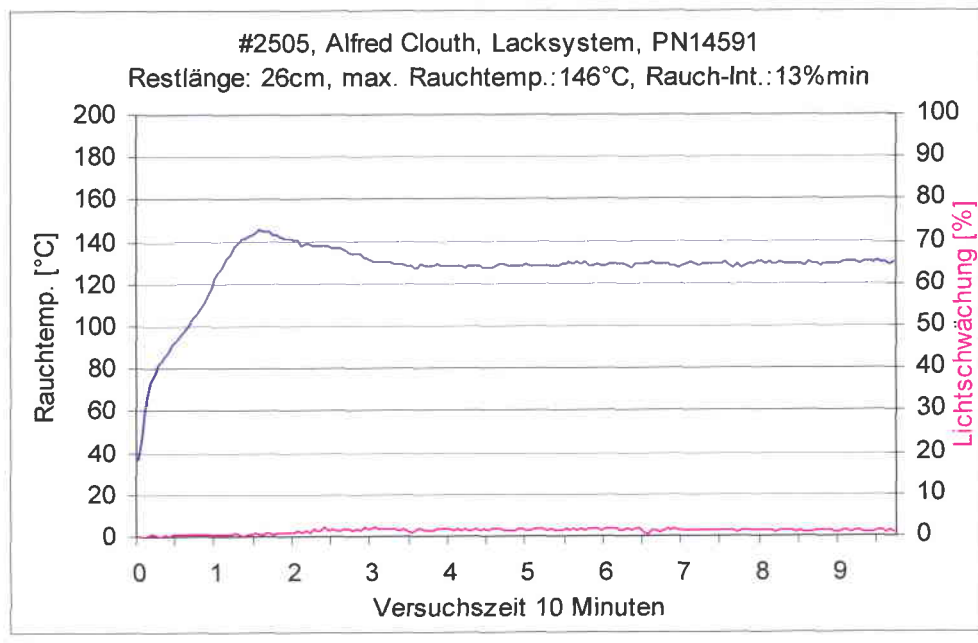


(Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch)

Brandschachtprüfung #2505



Messdaten

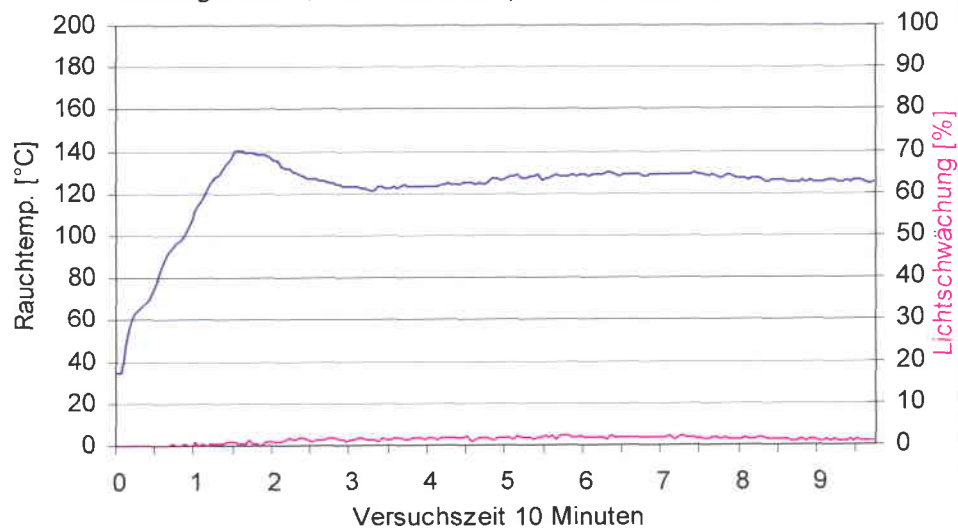


Brandschachtprüfung #2504

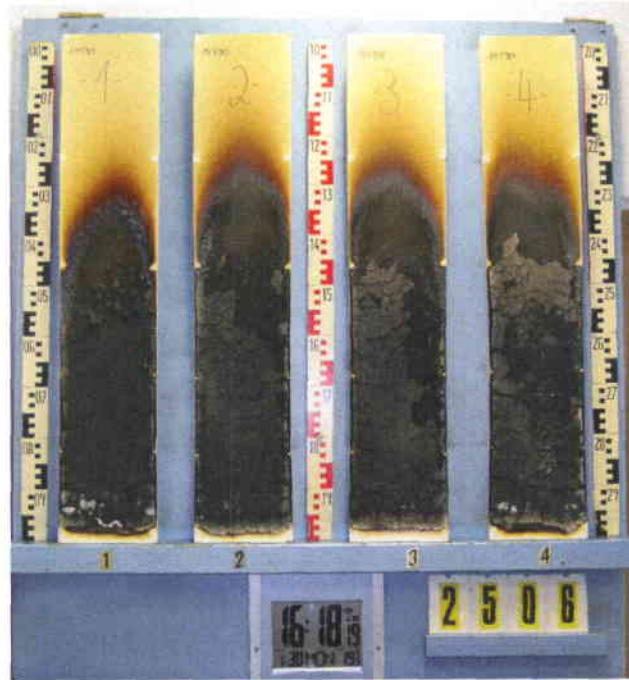


Messdaten

#2504, Alfred Clouth, Lacksystem, PN14589
Restlänge: 29cm, max. Rauchtemp.: 141°C, Rauch-Int.: 14%/min

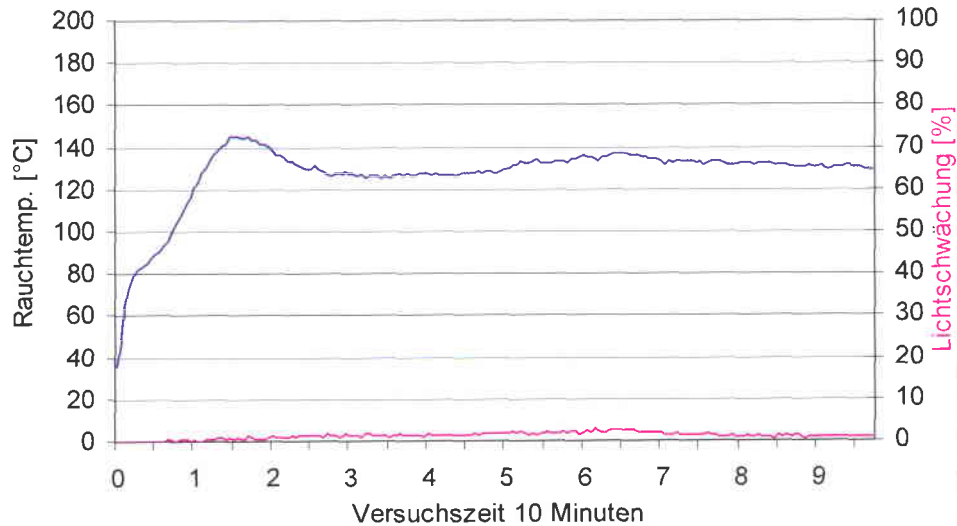


Brandschachtprüfung #2506



Messdaten

#2506, Alfred Clouth, Lacksystem, PN14590
Restlänge: 28cm, max. Rauchtemp.: 146°C, Rauch-Int.: 13%/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**

-Lack auf schwerentflammbarer Spanplatte-

4. **Prüfdatum** KW 05 in 2012

5. **Versuchsergebnisse**



PN 14589: -schwarz- PN 14590: -weiß-	Kantenbeflammung -schwarz-						Kantenbeflammung -weiß-						E D
	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	2	2	2	1	--	2	2	2	2	2	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	./.	./.	./.	--	s
max. Flammenhöhe	3	4	3	4	4	--	3	3	4	3	3	--	cm
Zeitpunkt	11	14	10	12	13	--	11	12	13	9	11	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	15	15	15	15	15	--	15	15	15	15	15	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	15	15	15	15	15	--	15	15	15	15	15	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	./.	./.	./.	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						mäßig						
Brennendes Abtropfen innerhalb 60 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	./.	./.	./.	./.	--	s
Das Material ist verfärbt/zerstört bis max. B 2cm H 4,5cm.													

PN 14591: -rot-	Kantenbeflammung -rot-						---						E D
	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⁾	2	2	2	3	2	--	--	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke ¹⁾²⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	--	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	3	3	3	3	3	--	--	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	12	9	9	11	9	--	--	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen ¹⁾	15	15	15	15	15	--	--	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens ¹⁾	15	15	15	15	15	--	--	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	--	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						--						
Brennendes Abtropfen innerhalb 60 s ¹⁾	./.	./.	./.	./.	./.	--	--	--	--	--	--	--	s
Das Material ist verfärbt/zerstört bis max. B 2cm H 3,5cm.													

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 Material gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.