

PRÜFZEUGNIS

Nr. 231000559 vom 12.12.2019

zum Nachweis der Schwerentflammbarkeit nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

Auftraggeber

Neschen Coating GmbH
c/o Filmolux Group
Hans-Neschen-Straße 1

31675 Bückeburg

(zur Prüfung von einem anderen Auftraggeber eingereicht*)

Auftragsdatum: 12.11.2019

Datum der Probenahme: Das Probematerial wurde zur Prüfung vom Auftraggeber eingereicht.

Eingang der Proben: 25.04.2012, 14.06.2012, 21.11.2013, 30.08.2019 und 15.11.2019

Datum der Prüfung: 02.07.2012, 03.07.2012, 04.07.2012, 05.07.2012, 13.07.2012, 29.11.2017, 13.09.2019, 18.09.2019 und 10.12.2019

Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Monomere PVC-Selbstklebefolien „FILMOprint Mono 100 GP“, „FILMOprint Mono 100 MP“, „FILMOprint Mono 100 GP nolite“, „FILMOprint Mono 100 MP nolite“, „FILMOprint Mono 100 GR“, „FILMOprint Mono 100 MR“, „FILMOprint Mono 100 GR nolite“ und „FILMOprint Mono 100 MR nolite“

(zur Prüfung unter anderen Bezeichnungen eingereicht*)

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-1 (Mai 1998)

*) Angaben hierüber befinden sich in den Akten des MPA NRW

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 02.07.2022.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten und auf Seite 2 beschriebenen Prüfgegenstand. Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfzeugnisses ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieses Prüfzeugnis umfasst 16 Seiten und 1 Anlage.



Versuchsmaterial

Bezeichnung durch den Auftraggeber: „FILMOprint Mono 100 GP“, „FILMOprint Mono 100 MP“, „FILMOprint Mono 100 GP nolite“, „FILMOprint Mono 100 MP nolite“ und „FILMOprint Mono 100 GR“

Beschreibung:

Kalandrierte PVC-Folien mit einseitiger Kleberbeschichtung auf Acrylatbasis mit permanent klebendem bzw. wiederablösbarem Klebeverhalten

Dicke der Folien: 100 µm

Farbe der Folien: weiß matt und weiß glänzend

Farbe des Klebers: transparent bzw. grau

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Folien: weiß

Glanzgrad der geprüften Folientypen 100 MP und 100 MP nolite: matt

Farbe des Klebers bei dem geprüften Folientyp 100 MP: transparent

Farbe des Klebers bei dem geprüften Folientyp 100 MP nolite: grau

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	größter Messwert
Dicke	mm			
a) Folientyp 100 MP		--	0,11	--
b) Folientyp 100 MP nolite		--	0,12	--
Flächengewicht	g/m ²			
a) Folientyp 100 MP		--	194	--
b) Folientyp 100 MP nolite		--	158	--
Rohdichte	kg/m ³	--	--	--

Besondere Bemerkungen: Die Auswahl der geprüften Proben erfolgte durch das MPA NRW.

Versuchsmaterial

Bezeichnung durch den Auftraggeber: „FILMOprint Mono 100 MR“

Beschreibung:

Kalandrierte PVC-Folie mit einseitiger Kleberbeschichtung auf Acrylatbasis mit wiederablösbarem Klebeverhalten

Dicke der Folie: 100 µm

Farbe der Folie: weiß matt

Farbe des Klebers: transparent

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Folie: weiß

Glanzgrad der geprüften Folie: matt

Farbe des Klebers bei der geprüften Folie: transparent

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	größter Messwert
Dicke	mm	--	0,11	--
Flächengewicht	g/m ²	--	144	--
Rohdichte	kg/m ³	--	--	--

Besondere Bemerkungen: Keine

Versuchsmaterial

Bezeichnung durch den Auftraggeber: „FILMOprint Mono 100 MR nolite“
 „FILMOprint Mono 100 GR nolite“

Beschreibung:

Monomere, weiße Folien aus kalandriertem PVC mit rückseitiger, wiederablösbarer Selbstklebebeschichtung auf Acrylatbasis

Dicke: 120 µm

Glanzgrad der Folien: a) matt, b) glänzend

Farbe des Klebers: grau

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Selbstklebefolien: weiß

Glanzgrad der geprüften Selbstklebefolien: a) matt, b) glänzend

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		Kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	Größter Messwert
Dicke	mm	0,1	0,12	0,13
Flächengewicht	g/m ²	157	170	183
Rohdichte	kg/m ³	--	--	--

Besondere Bemerkungen: Keine

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Zeilen-Nr.	Folientyp:	100 MP nolite A1	Messwerte Probekörper		
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>	--			
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> in cm	70			
3	<u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	0:30			
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--			
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--			
6	Verfärbungen <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	10:00			
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> <u>Beginn</u> ¹⁾ min : s	--			
8	<u>Umfang</u> vereinzelnd abtropfendes Probenmaterial	--			
9	stetig abtropfendes Probenmaterial	--			
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> <u>Beginn</u> ¹⁾ min : s	--			
11	vereinzelnd abfallende Probenteile	--			
12	stetig abfallende Probenteile	--			
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	--			
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--			
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾ min : s	--			
16	<u>Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs</u> ¹⁾ min : s	--			

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)					
		Messwerte Probekörper					
		A1					
	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>						
17	Dauer min : s	--					
18	Anzahl der Proben	--					
19	Probenvorderseite	--					
20	Probenrückseite	--					
21	Flammenlänge cm	--					
	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>						
22	Dauer min : s	--					
23	Anzahl der Proben	--					
	<u>Ort des Auftretens</u>						
24	untere Probenhälfte	--					
25	obere Probenhälfte	--					
26	Probenvorderseite	--					
27	Probenrückseite	--					
	<u>Rauchdichte</u>						
28	≤ 400 % x min	46					
29	≥ 400 % x min	--					
30	Diagramm in Anlage Nr.	--					
	<u>Restlängen</u>	47	46				
31	Einzelwerte cm	47	48				
32	Mittel der Einzelversuche cm	47 ²⁾					
33	Foto des Probekörpers auf Seite	--					
	<u>Rauchgastemperatur</u>						
34	Maximum des Mittelwertes °C	122					
35	Zeitpunkt ¹⁾ min : s	9:51					
36	Diagramm in Anlage Nr.	--					
37	<u>Bemerkungen:</u>						
	Die Selbstklebefolie wurde zur Prüfung auf 0,88 mm dicke Stahlbleche geklebt.						
	2) Aufgrund der mittleren Restlänge von > 45 cm konnte auf weitere Versuche an diesem Folientyp verzichtet werden.						
	Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.						

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Zeilen-Nr.	Folientyp:	Messwerte Probekörper			
		100 MP A2	100 MP B2	100 MP C2	
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>	--	--	--	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> in cm	70	70	70	
3	Zeitpunkt ¹⁾ min : s	1:00	1:00	0:30	
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt ¹⁾ min : s	--	--	--	
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾ min : s	--	--	--	
6	Verfärbungen Zeitpunkt ¹⁾ min : s	10:00	10:00	10:00	
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn ¹⁾ min : s	--	--	--	
8	<u>Umfang</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial	--	--	--	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial	--	--	--	
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn ¹⁾ min : s	--	1:29	--	
11	vereinzelt abfallende Probenteile	--	X	--	
12	stetig abfallende Probenteile	--	--	--	
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	--	--	--	
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material</u> Zeitpunkt ¹⁾ min : s	--	--	--	
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾ min : s	--	--	--	
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾ min : s	--	--	--	

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)					
		Messwerte Probekörper					
		A2	B2	C2			
<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>							
17	Dauer min : s	--	--	--			
18	Anzahl der Proben	--	--	--			
19	Probenvorderseite	--	--	--			
20	Probenrückseite	--	--	--			
21	Flammenlänge cm	--	--	--			
<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>							
22	Dauer min : s	--	--	--			
23	Anzahl der Proben	--	--	--			
<u>Ort des Auftretens</u>							
24	untere Probenhälfte	--	--	--			
25	obere Probenhälfte	--	--	--			
26	Probenvorderseite	--	--	--			
27	Probenrückseite	--	--	--			
<u>Rauchdichte</u>							
28	≤ 400 % x min	47	70	42			
29	≥ 400 % x min	--	--	--			
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--			
<u>Restlängen</u>		48	44	45	46	38	36
31	Einzelwerte cm	44	45	47	46	45	36
32	Mittel der Einzelversuche cm	45	46	39			
33	Foto des Probekörpers auf Seite	11	--	--			
<u>Rauchgastemperatur</u>							
34	Maximum des Mittelwertes °C	115	117	126			
35	Zeitpunkt ¹⁾ min : s	9:49	9:38	9:52			
36	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--			
37	<u>Bemerkungen:</u> Die Selbstklebefolie wurde zur Prüfung auf 0,88 mm dicke Stahlbleche geklebt. Die Ergebnisse aus den Versuchen B2 und C2 wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.						

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Folientypen: „FILMOprint Mono 100 MR nolite“ und „FILMOprint Mono 100 GR nolite“		Messwerte Probekörper			
Zeilen- Nr.	Folienglanzgrad:	matt A3	glänzend B3	glänzend C3	
1	Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1	--	--	--	
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante in cm Zeitpunkt ¹⁾ min : s	70	70	70	
		1:00	1:00	1:00	
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
5	Feststellungen an der Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
6	Verfärbungen Zeitpunkt ¹⁾ min : s	10:00	10:00	10:00	
7	Brennendes Abtropfen Beginn ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
8	Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial stetig abfallendes Probenmaterial	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
9		-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
10	Brennend abfallende Probenteile Beginn ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
11		-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
12		-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes /abfallendes Material Zeitpunkt ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
15	Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾	
16		Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾ min : s	-- ²⁾	-- ²⁾	-- ²⁾

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)					
		Messwerte Probekörper					
		A3	B3	C3			
17 18 19 20 21	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>						
	Dauer min : s	--2)	--2)	--2)			
	Anzahl der Proben	--2)	--2)	--2)			
	Probenvorderseite	--2)	--2)	--2)			
	Probentrückseite	--2)	--2)	--2)			
21	Flammenlänge cm	--2)	--2)	--2)			
22 23 24 25 26 27	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>						
	Dauer min : s	--2)	--2)	--2)			
	Anzahl der Proben	--2)	--2)	--2)			
	<u>Ort des Auftretens</u>						
	untere Probenehälfte	--2)	--2)	--2)			
	obere Probenehälfte	--2)	--2)	--2)			
	Probenvorderseite	--2)	--2)	--2)			
27	Probentrückseite	--2)	--2)	--2)			
28 29 30	<u>Rauchdichte</u>						
	≤ 400 % x min	45	57	27			
	≥ 400 % x min	--2)	--2)	--2)			
30	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	--			
31	<u>Restlängen</u>	46	47	46	47	45	47
	Einzelwerte cm	48	48	46	42	44	47
32	Mittel der Einzelversuche cm	47	45	46			
33	Foto des Probekörpers auf Seite	--	--	--			
34 35 36	<u>Rauchgastemperatur</u>						
	Maximum des Mittelwertes °C	118	116	123			
	Zeitpunkt ¹⁾ min : s	9:28	1:13	9:57			
36	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	--			
37	<u>Bemerkungen:</u> Die Selbstklebefolien wurden zur Prüfung auf 0,88 mm dickes Stahlblech geklebt. 2) trat nicht auf Die Ergebnisse aus den Versuchen wurden dem Prüfzeugnis Nr. 231000415 vom 10.10.2019 entnommen.						

Aussehen der Proben des Versuchsmaterials

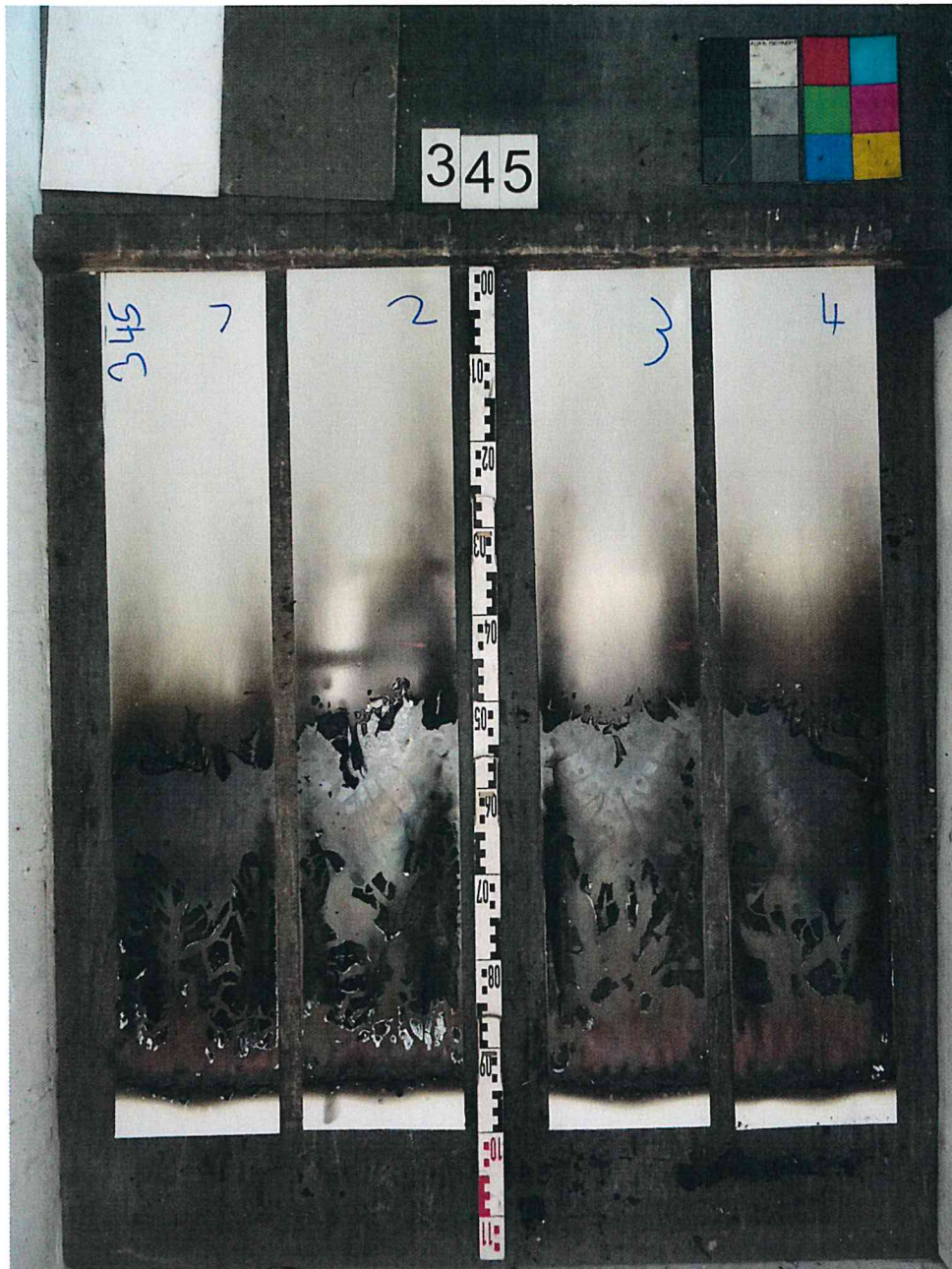


Bild 1: Aussehen des Probekörpers A2 nach dem Brandschachtversuch

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung des auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Folientyps „FILMOprint Mono 100 MP“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	10	-- ¹⁾	-- ¹⁾	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	--	--	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	2	12	--	--	2
Größte Flammenhöhe	(cm)	1	1	0	0	1
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	--	--	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	--	--	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		sehr gering				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	--	--	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung des auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Folientyps „FILMOprint Mono 100 MP nolite“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Größte Flammenhöhe	(cm)	0	0	0	0	0
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		nicht feststellbar				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Folie des Typs „FILMOprint Mono 100 MR“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	3	1	1	2	2
Größte Flammenhöhe	(cm)	1	1	1	1	1
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		sehr gering				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Selbstklebefolie „FILMOprint Mono 100 MR nolite“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	15	15	15	15	15
Größte Flammenhöhe	(cm)	1	1	1	1	1
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		sehr gering				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Selbstklebefolie „FILMOprint Mono 100 GR nolite“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	15	15	15	15	15
Größte Flammenhöhe	(cm)	1	1	1	1	1
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Rauchentwicklung		sehr gering				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 230011122 vom 26.07.2017 entnommen.

(Versuche mit Flächenbeflammung)

Flammenangriffspunkt: 40 mm oberhalb der unteren Probenvorderkante, Beflammung der in Produktionsrichtung auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Selbstklebefolie „FILMOprint Mono 100 MP“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Größte Flammenhöhe	(cm)	0	0	0	0	0
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		nicht feststellbar				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Flächenbeflammung)

Flammenangriffspunkt: 40 mm oberhalb der unteren Probenvorderkante, Beflammung der quer zur Produktionsrichtung auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Selbstklebefolie „FILMOprint Mono 100 MP“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Größte Flammenhöhe	(cm)	0	0	0	0	0
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		nicht feststellbar				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 231000415 vom 10.10.2019 entnommen.

Flammenangriffspunkt: 40 mm oberhalb der unteren Probenvorderkante, Beflammung der quer zur Produktionsrichtung auf 0,88 mm dickem Stahlblech verklebten Selbstklebefolie „FILMOprint Mono 100 GR nolite“

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Erreichen der Messmarke	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Größte Flammenhöhe	(cm)	0	0	0	0	0
Ende des Nachbrennens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Ende des Nachglimmens	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung		nicht feststellbar				
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾

Bemerkung: 1) trat nicht auf, 2) Die Ergebnisse wurden dem Prüfzeugnis Nr. 231000415 vom 10.10.2019 entnommen.

Ergebnis der Prüfung

Das auf Seite 2 beschriebene Material hat die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B2 erfüllt. Wie die Ergebnisse ausweisen, hat das Material auch die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B1 erfüllt. Das Material kann daher in die

Baustoffklasse B1 (schwerentflammbare Baustoffe)

nach DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998) eingereiht werden. Diese Beurteilung gilt nur, wenn die Folien auf Stahluntergrund verklebt sind. Die Oberfläche der Selbstklebefolien darf nicht zusätzlich mit Anstrichen, Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden. Die Beständigkeit des Brandverhaltens gegenüber Witterungseinflüssen im Freien wurde nicht nachgewiesen. Daher dürfen die Materialien als schwerentflammbare Produkte nur im Innern von Gebäuden oder in anderweitig witterungsgeschützten Bereichen verwendet werden.

Der Baustoff gilt als **nicht** brennend abtropfend/abfallend.

Besonderer Hinweis

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 02.07.2022. Sie kann auf Antrag verlängert werden.

Da die o.g. Materialien für Markierungen, Beschriftungen und Dekorationen verwendet werden sollen und somit keine Bauprodukte gemäß §2 Abs. 9 Ziff. 1 MBO sind, ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Prüfstelle bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin nicht erforderlich.

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Verwendbarkeitsnachweis, wenn das geprüfte Material als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnung verwendet wird.

Kennzeichnung

Das o.g. Material ist wie folgt zu kennzeichnen:

- „Nur schwerentflammbar (Klasse DIN 4102-B1) verklebt auf Stahluntergrund“

Die Kennzeichnung ist auf dem Material, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn das Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen.

Erwite, den 12.12.2019
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Rademacher
Leiter der Prüfstelle



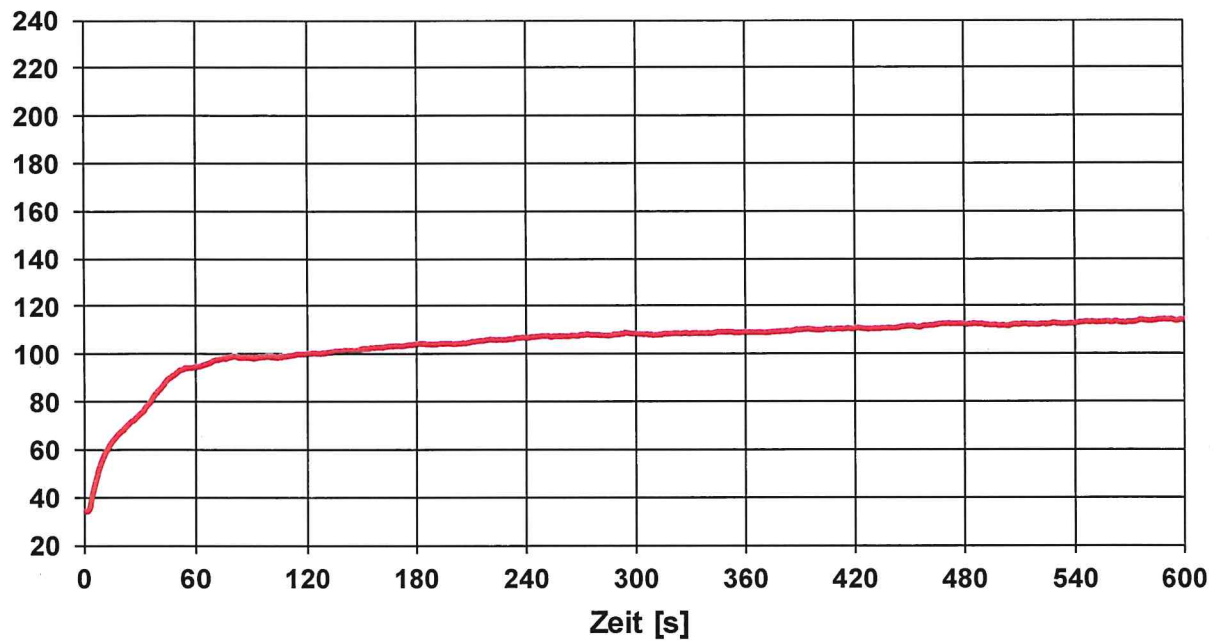
Dipl.-Ing. Schreiner
Sachbearbeiter

Max. Rauchgas-Temperatur = 115 °C
bei [min : s] 09 : 49

Rauchfreisetzung [% x min]: 47

Anlage 1 zum Prüfzeugnis
Nr. 231000559 vom 12.12.2019

T [°C] mittlere Rauchgastemperatur



RD [%] Rauchdichte

