

Aussenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte • Telefon (02943) 897-0 • Telefax (02943) 897-33 • E-Mail: erwitte@mpanrw.de

PRÜFZEUGNIS

Nr. 230005836

zum Nachweis der Schwerentflammbarkeit nach DIN 4102-01 (Mai 1998)

Auftraggeber

MULTI-LITE Lichttechnik Handels GmbH Holstenhofweg 60

22043 Hamburg

Auftragsdatum: 11.01.2007

Datum der Probenahme: Das Probematerial wurde zur Prüfung vom Auftraggeber

eingereicht.

Eingang der Proben: 12.01.2007 und 26.04.2007

Datum der Prüfung: 05.02.2007, 12.03.2007 und 10.05.2007

Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-01 (Mai 1998)

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Scheinwerferfilterfolien "Q-MAX Colour Effect Filters"

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-01 (Mai 1998)



Versuchsmaterial

Bezeichnung durch den Auftraggeber:

"Q-MAX Colour Effect Filters"

Beschreibung:

Farblose und unterschiedlich eingefärbte, transparente Filterfolien aus Polyester für Beleuchtungseffekte

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Folien: a) farblos, transparent, b) rot, transparent, c) blau, transparent

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	größter Messwert
Dicke	mm		0,08	***
Flächengewicht	g/m²	-	115	
Rohdichte	kg/m³			-

Besondere Bemerkungen: Keine



	Ergebnisse der	Brandscha	chtprüfung	(Teil 1)				
Zeilen-	•	Meßwerte						
Nr.	۹۲.			körper				
	Farbe der geprüften Folie		farblos	rot	blau			
			A	В	C	D		
1	Nr. der Probenanordnung gemäß Di	N 4102						
	Teil 15, Tabelle 1		1	1	1			
2	Maximale Flammenhöhe über							
	Probenunterkante in	cm	40	40	40			
3	Zeitpunkt 1)	min : s	0:30	0:30	0:30			
4	Durchschmelzen / Durchbrennen							
	Zeitpunkt ¹⁾	min:s	0:03	0:03	0:02			
	Feststellungen an der Probenrückse	ite		-				
5	Flammen/Glimmen							
	Zeitpunkt 1)	min : s	0:03	0:03	0:03			
6	Verfärbungen							
	Zeitpunkt 1)	min ; s			-			
	Brennendes Abtropfen							
7	Beginn 1)	min:s	0:06	0:06	0:05			
	<u>Umfang</u>							
8	vereinzelnd abtropfendes Probenma	terial	_ x	х	x			
9	stetig abtropfendes Probenmaterial			P-14				
	Brennend abfallende Probenteile							
10	Beginn 1)	min : s						
11	vereinzelnd abfallende Probenteile							
12	stetig abfallende Probenteile							
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem							
	Siebboden (max.)	min : s	0:04	0:24	0:32			
	Beeinträchtigung der Brennerflamme	e durch						
	abtropfendes /abfallendes Material							
14	Zeitpunkt 1)	min : s	i i	0:30	0:12			
	Vorzeitiges Versuchsende							
15	Ende des Brandgeschehens an der							
	Probe 1)	min : s						
	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten							
16	Versuchsabbruchs ¹⁾	min : s			† l			

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn



Zeilen-				üfung		•	werte			
Nr.						Probe				
					ı	Fione	korper I	1		
				Ą	E	3	(D)
	Nachbrennen nach Versuchsende									_
17	Dauer	min:s			<u> </u>	-	-	-		
18	Anzahl der Proben		-	-		-	-	-		_
19	Probenvorderseite			-	-	-	-	-		
20	Probenrückseite			-	-	-	_	-		
21	Flammenlänge	cm	-	-	-	_	_	-		_
	Nachglimmen nach Versuchsende									_
22	Dauer	min : s		-	-	-	-	-		
23	Anzahl der Proben		-	-	-	-		- "		_
	Ort des Auftretens									_
24	untere Probenhälfte				-	-	-	-		
25	obere Probenhälfte		-		-	_	-	-		
26	Probenvorderseite				-	-	-	-		
27	Probenrückseite			-	-	-	-	-		_
	Rauchdichte									_
28	≤ 400 % x min			1	2	2	(3		
29	≥ 400 % x min		-		-	-	-	-		_
30	Diagramm in Anlage Nr.			1	-	-	-	-		_
	Restlängen		65	61	56	59	60	60	$\overline{}$	•
31	Einzelwerte	cm	62	64	64	58	59	57		_
32	Mittel der Einzelversuche	cm	6	3	5	9	5	9		
33	Foto des Probekörpers auf Seite					5		_		_
	Rauchgastemperatur									_
34	Maximum des Mittelwertes	°C	1 1:	23	1	14	1.	17		
35	Zeitpunkt 1)	min : s	10	:00		52		30		_
36	Diagramm in Anlage Nr.			1		_		-		
37	Bemerkungen:							L		_
	Keine									



Aussehen der Proben des Versuchsmaterials



Bild 1: Aussehen des Probekörpers B nach dem Brandschachtversuch

Prüfzeugnis Nr. 230005836 vom 21.05.2007

Seite 6 von 8

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-01

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante der farblosen Folie

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	î	1
Erreichen der Messmarke	(s)					
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	11	6		~	7
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	13	7	13	14	9
Ende des Nachbrennens	(s)			22	27	***
Ende des Nachglimmens	(s)		<u></u> .			
Flammen wurden gelöscht nach	(s)					
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	~				
Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke						,
Elletonett det Messurgike	(s)					-
Selbstverlöschen der Flammen	(s) (s)		 5	****	 19	 14
Selbstverlöschen der Flammen		 14		 13	 19 9	-
Selbstverlöschen der Flammen Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(8)	===	5			 14
Selbstverlöschen der Flammen Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek. Ende des Nachbrennens	(s) (cm)	 14	5	13		 14
Selbstverlöschen der Flammen Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek. Ende des Nachbrennens Ende des Nachglimmens	(s) (cm) (s)	 14	5	13	9	 14 8
	(s) (cm) (s)	 14	5 3 	13 34 	9	 14 8



Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-01

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante der blauen Folie

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1"	1
Erreichen der Messmarke	(s)			~-		
Selbstverlöschen der Flammen	(8)	16			19	18
Größte Flammenhöhe bis zur 20. Sek.	(cm)	8	7	13	12	9
Ende des Nachbrennens	(s)	~-	23	24		
Ende des Nachglimmens	(s)					
Flammen wurden gelöscht nach	(s)					
Rauchentwicklung			-	mäßig		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)					

Materialpröfungsamt Nordchein-We first Galenta passa i mensangen



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, sofern der Abstand zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen > 40 mm beträgt. Die Oberfläche der Folien darf bedruckt, aber nicht zusätzlich mit Anstrichen, Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden. Das Material darf nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

Bei den Versuchen ist der Baustoff brennend abgetropft.

Besonderer Hinweis

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 20.05.2012. Sie kann auf Antrag verlängert werden,

Da das o.g. Material als Scheinwerferfilterfolie verwendet werden soll und somit kein Bauprodukt gemäß §2 Abs. 9 Ziff. 1 MBO ist, ist ein aligemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Prüfstelle bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin nicht erforderlich.

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, 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) in einem Abstand von > 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen"
- Brennendes Abtropfen/Abfallen

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.

Erwitte, den 21.05.2007

Der Leiter der Prüfstelle

In Vertretuna

Dipl.-Ing. Schreiner



Max. Rauchgas-Temperatur = 123 °C

bei [min:s] 10: 00

Anlage 1 zum Prüfzeugnis

Rauchfreisetzung [% x min]: 1



