

Informationen

zur Zertifizierung nach Baustoffklasse DIN 4102-1 – B1

Stoffe • Hexagon Reflektion B1/ krefeld

Farb.-Nr. 108. ...

Prüfzeugnis: **230008175**

Bestätigung Die Firma erfal bestätigt, dass dieser Qualität das Prüfzeugnis 230008175 zugrunde liegt.



Jörg Erler
Geschäftsführer

erfal steht für Qualität Made in Germany.

Um eine lange Lebensdauer unter Wahrung der ursprünglichen Produkteigenschaften zu gewährleisten, sollten Sie die mitgelieferten Pflege- und Reinigungsmöglichkeiten unbedingt beachten.

Bei Fragen zur Pflege unserer Stoffe melden Sie sich bitte bei:

erfal GmbH & Co. KG
Gewerbering 8
D - 08223 Falkenstein

Fon +49 (0) 3745 750 0
Fax +49 (0) 3745 750 299
info@erfal.de

PRÜFZEUGNIS

Nr. 230008175

als Grundlage für den Verwendbarkeitsnachweis

Auftragsdatum: 14.09.2011

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

Eingang der Proben: 16.09.2011 und 11.10.2011

Datum der Prüfung: 10.10.2011, 11.10.2011, 03.11.2011, 07.11.2011, 15.11.2011 und 18.11.2011

Auftrag

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

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Wabenplissee für die Verwendung als Sicht- und Sonnenschutz in Innenräumen

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-1 (Mai 1998)

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 05.01.2017.

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das ggf. erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten 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 8 Seiten und 1 Anlage.

Versuchsmaterial

Beschreibung:

Wabenplissee aus einem Kunstfaservlies in unterschiedlichen Einfärbungen; die Wabenhohlkammern haben eine Sechseckstruktur und verlaufen in horizontaler Richtung

Flächengewicht des Wabenplissees: 168 g/m²

(Angaben des Auftraggebers)

Durchmesser der Wabenhohlkammern in Sechseckstruktur: i.M. 15 mm

Breite des zusammengefalteten Wabenplissees: i.M. 25 mm

Breite der eingefärbten Seite des zusammengefalteten Wabenplissees: i.M. 15 mm

Farbe der eingefärbten Seite der geprüften Wabenplissees: a) rot, b) grau

Farbe des nicht eingefärbten Wabenplissees: weiß

Tabelle 1: Dicke, Flächengewicht, Rohdichte des geprüften Materials

		Kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	Größter Messwert
Dicke des Kunstfaservlieses	mm	0,15	0,16	0,17
Flächengewicht bei gestreckter Wabe (Rechteckstruktur)	kg/m ²	--	176	--
Rohdichte	kg/m ³	--	--	--

Besondere Bemerkungen: Keine

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Zeilen-Nr.	Farbe der beflamten Seite	Messwerte Probekörper			
		weiß A	rot B	grau C	
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102</u> <u>Teil 15, Tabelle 1</u>	--	--	--	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> <u>Probenunterkante in</u> cm	40	40	40	
3	<u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	3:00	0:30	0:30	
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	0:02	0:03	0:02	
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> <u>Flammen/Glimmen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
6	<u>Verfärbungen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> <u>Beginn</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
8	<u>Umfang</u> vereinzelnd abtropfendes Probenmaterial	--	--	--	
9	stetig abfallendes 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</u> <u>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	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾ min : s	--	--	--	

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)					
		Messwerte Probekörper					
		A	B	C			
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>						
	Dauer min : s	--	--	0:20			
	18 Anzahl der Proben	--	--	1			
	19 Probenvorderseite	--	--	x			
	20 Probenrückseite	--	--	--			
21	Flammenlänge cm	--	--	ca. 3			
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>						
	Dauer min : s	--	--	--			
	23 Anzahl der Proben	--	--	--			
	<u>Ort des Auftretens</u>						
	24 untere Probenhälfte	--	--	--			
	25 obere Probenhälfte	--	--	--			
	26 Probenvorderseite	--	--	--			
27	Probenrückseite	--	--	--			
28	<u>Rauchdichte</u>						
	≤ 400 % x min	5	3	2			
	≥ 400 % x min	--	--	--			
30	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	1			
31	<u>Restlängen</u>	35	41	50	37	38	30
	Einzelwerte cm	35	42	40	41	37	39
	32 Mittel der Einzelversuche cm	38	42			36	
33	Foto des Probekörpers auf Seite	--	--	5			
34	<u>Rauchgastemperatur</u>						
	Maximum des Mittelwertes °C	128	118	129			
	35 Zeitpunkt ¹⁾ min : s	9:57	9:37	9:56			
36	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	1			
37	<u>Bemerkungen:</u>	Die Wabenplissees wurden in gestreckter Form (Rechteckstruktur) in das Probengestell gespannt, da nur so eine wiederholbare Oberflächenstruktur der Proben gewährleistet werden konnte.					

Aussehen der Proben des Versuchsmaterials



Bild 1: Aussehen des Probekörpers C nach dem Brandschachtversuch

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben mit waagerechter Wabenausrichtung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung des weißen Wabenplissees

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--	--	--	--	--
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	14	14	11	9	13
Größte Flammenhöhe	(cm)	13	11	9	10	8
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung des roten Wabenplissees

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--	--	--	--	--
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	6	8	4	8	7
Größte Flammenhöhe	(cm)	6	9	8	6	8
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-1

(Versuche mit Kantenbeflammung freihängender Proben mit waagerechter Wabenausrichtung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung des grauen Wabenplissees

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--	--	--	--	--
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	9	14	11	4	10
Größte Flammenhöhe	(cm)	9	10	10	8	9
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

(Versuche mit Flächenbeflammung freihängender Proben mit waagerechter Wabenausrichtung)

Flammenangriffspunkt: 40 mm oberhalb der unteren Probenvorderkante, Beflammung des weißen Wabenplissees

Probe-Nr.		1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn						
Entzündung	(s)	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke	(s)	--	--	--	--	--
Selbstverlöschen der Flammen	(s)	13	9	15	11	8
Größte Flammenhöhe	(cm)	13	11	13	10	10
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

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.

Besondere Hinweise

Das Wabenplissee ist als Sicht- und Sonnenschutz in Innenräumen zu verwenden. Die Oberfläche des Wabenplissees darf nicht zusätzlich mit Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden – Bedrückungen sind hiervon ausgenommen. Das Wabenplissee darf unterschiedlich eingefärbt werden und muss in einem Abstand von > 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen eingesetzt werden. Die Beständigkeit des Brandverhaltens gegenüber Witterungseinflüssen im Freien wurde nicht nachgewiesen. Daher darf das Material als schwerentflammbares Produkt nur im Innern von Gebäuden oder in anderweitig witterungsgeschützten Bereichen verwendet werden.

Dieses Prüfzeugnis dient als Grundlage für den vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweis.

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das ggf. erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Erwitte, den 06.01.2012

Der Leiter der Prüfstelle

Dipl.-Ing. Rademacher



Der Sachbearbeiter

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'G' followed by a horizontal line.

Dipl.-Ing. Schreiner

Max. Rauchgas-Temperatur = 129 °C
bei [min : s] 09 : 56

Rauchfreisetzung [% x min]: 2

Anlage 1 zum Prüfzeugnis
Nr. 230008175 vom 06.01.2012

