

PRÜFZEUGNIS

Nr. 230005314-6

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

Auftraggeber

Avery Dennison Mat's BV
Rijndijk 86

2394 AJ Hazerswoude / Niederlande

Auftragsdatum: 30.11.2005

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

Eingang der Proben: 29.11.2005

Datum der Prüfung: 20.01.2006 und 24.01.2006

Auftrag

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

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Selbstklebefolien „Avery® Banner Folie 1200“ für Beschilderungen und Werbetafeln

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-01 (Mai 1998)

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 05.02.2011.

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

Bezeichnung durch den Auftraggeber: „Avery® Banner Folie 1200“

Beschreibung:

PVC-Folie mit einseitiger Selbstklebebeschichtung auf Acrylbasis; die Selbstklebebeschichtung ist mit einem einseitig beschichteten, weißen Kraftpapier abgedeckt.

Dicke der PVC-Folie: 70 µm

Die Folien können unterschiedlich eingefärbt sein.

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Selbstklebefolien:

- a) gelb, Folienbezeichnung „Avery® 1208 Bannerfilm Yellow“
- b) blau, Folienbezeichnung „Avery® 1217 Bannerfilm Dark Blue“
- c) rot, Folienbezeichnung „Avery® 1206 Bannerfilm Medium Red“

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	größter Messwert
Dicke der Selbstklebefolie ohne Kraftpapierabdeckung	mm	--	0,10	--
Flächengewicht der Selbst- klebefolie ohne Kraftpapier- abdeckung	g/m ²	--	117	--
Rohdichte	kg/m ³	--	--	--

Besondere Bemerkungen: Keine

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Zeilen-Nr.	Farbe der Proben:	Meßwerte Probekörper			
		gelb A	blau B	rot C	D
1	<u>Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102</u> <u>Teil 15, Tabelle 1</u>	7	7	7	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> <u>Probenunterkante in</u> cm	60	70	70	
3	<u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	1:00	1:30	1:30	
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
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	10:00	10:00	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	1:43	--	1:33	
11	vereinzelnd abfallende Probenteile	x	--	x	
12	stetig abfallende Probenteile	--	--	--	
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem</u> <u>Siebboden (max.)</u> min : s	0:18	--	0:07	
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch</u> <u>abtropfendes /abfallendes Material</u> <u>Zeitpunkt</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> <u>Ende des Brandgeschehens an der</u> <u>Probe</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	
16	<u>Zeitpunkt eines ggf. erfolgten</u> <u>Versuchsabbruchs</u> ¹⁾ min : s	--	--	--	

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)							
		Meßwerte Probekörper							
		A	B	C	D				
	<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	0:25	0:25	0:32					
23	Anzahl der Proben	4	4	4					
	<u>Ort des Auftretens</u>								
24	untere Probenhälfte	x	x	x					
25	obere Probenhälfte	--	--	--					
26	Probenvorderseite	x	x	x					
27	Probenrückseite	--	--	--					
	<u>Rauchdichte</u>								
28	≤ 400 % x min	33	37	26					
29	≥ 400 % x min	--	--	--					
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--					
	<u>Restlängen</u>								
31	Einzelwerte cm	42	48	42	45	47	45		
		41	47	46	46	48	41		
32	Mittel der Einzelversuche cm	44	45	45					
33	Foto des Probekörpers auf Seite	5	--	--					
	<u>Rauchgastemperatur</u>								
34	Maximum des Mittelwertes °C	114	112	114					
35	Zeitpunkt ¹⁾ min : s	10:00	10:00	10:00					
36	Diagramm in Anlage Nr.	1	--	--					
37	<u>Bemerkungen:</u>								
	Die Selbstklebefolien wurden für die Prüfung auf 0,88 mm dicke Stahlbleche geklebt.								

Aussehen der Proben des Versuchsmaterials



Bild 1: Aussehen des Probekörpers A nach dem Brandschachtversuch

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-01

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der gelben Selbstklebefolie auf Stahlblech

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

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der blauen Selbstklebefolie auf Stahlblech

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

Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-01

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der roten Selbstklebefolie auf Stahlblech

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)	15	15	15	15	15
Größte Flammenhöhe	(cm)	1	1	1	1	1
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. Diese Beurteilung gilt nur, wenn die Selbstklebefolien auf Stahluntergrund geklebt werden. Diese Beurteilung gilt auch, wenn die Oberfläche des Materials bedruckt wird. Das Material darf nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

Besonderer Hinweis

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 05.02.2011. Sie kann auf Antrag verlängert werden.

Da das o.g. Material für Beschilderungen und Werbetafeln verwendet werden soll und somit kein Bauprodukt gemäß §2 Abs. 9 Ziff. 1 MBO ist, ist ein allgemeines 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) 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.

Erwitte, den 06.02.2006

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Schreiner
Sachbearbeiter



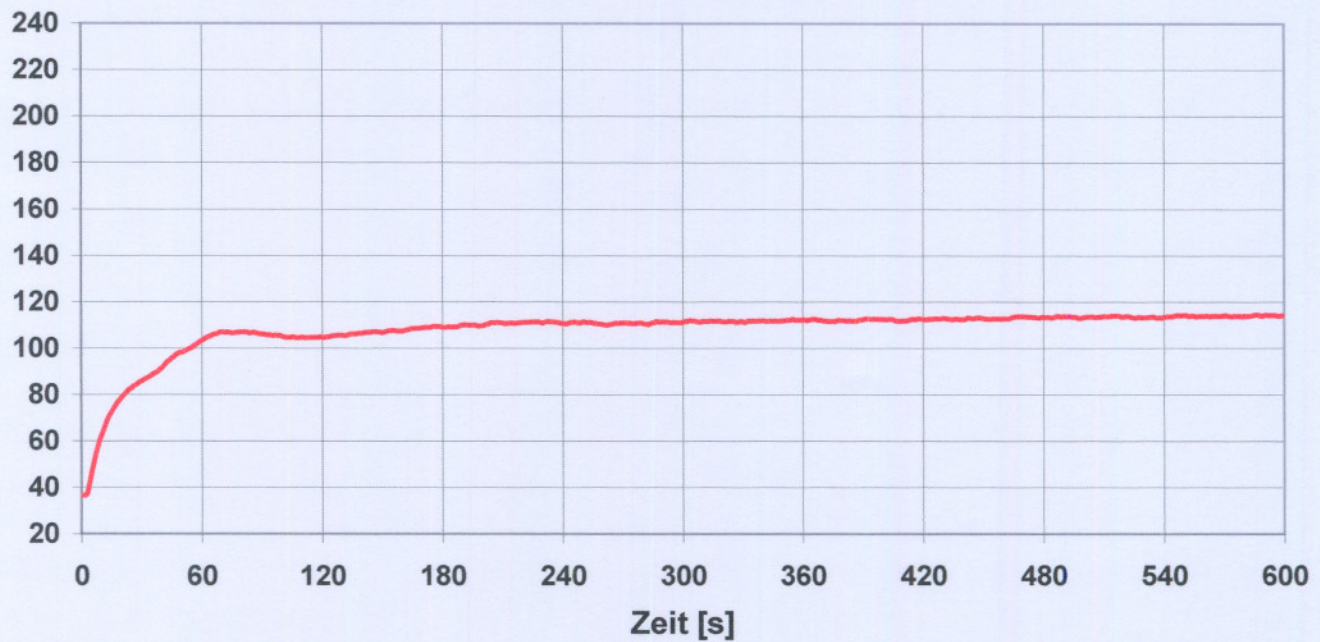
Max. Rauchgas-Temperatur = 114 °C
bei [min : s] 09 : 46

Rauchfreisetzung [% x min]: 33

Anlage 1 zum Prüfzeugnis
Nr. 230005314-6 vom 06.02.2006

T [°C]

mittlere Rauchgastemperatur



RD [%]

Rauchdichte

