

# PRÜFZEUGNIS

Nr. 230004584

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

## Auftraggeber

DECO DESIGN FÜRUS GmbH  
Adolf-Dembach-Str. 5

47829 Krefeld

**Auftragsdatum:** 14.09.2004

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

**Eingang der Proben:** 15.09.2004

**Datum der Prüfung:** 19.10.2004, 25.10.2004, 26.10.2004 und 09.11.2004

## Auftrag

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

## Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Dekorationsstoff „PHÖNIX“

## Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102-01 (Mai 1998)

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 08.11.2009.  
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: „PHÖNIX“

**Beschreibung:**

Schwarzes Grundgewebe aus Polyesterfasern mit beidseitig aufgewebten, farbigen Deckgeweben aus Polyesterfasern; die Brandschutzausrüstung ist Bestandteil der Polyesterfasersammlung

Flächengewicht: ca. 252 g/m<sup>2</sup>

(Angaben des Auftraggebers)

Farbe der geprüften Gewebe: a) „Design 52160 Farbe 1005“: überwiegen rot-braunes Blumenmuster auf der Dekorseite und grau auf der Rückseite; b) „Design 10036 Farbe 1000“: überwiegen rot-braunes Quadratmuster auf der Dekorseite und grau auf der Rückseite

Tabelle 1: Kennwerte des geprüften Materials

		kleinster Messwert	arithmetischer Mittelwert	größter Messwert
Dicke	mm	0,4	0,45	0,5
Flächengewicht	g/m <sup>2</sup>	--	266	--
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	--	--	--

**Besondere Bemerkungen:** Keine

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)					
Zeilen-Nr.	Geprüfter Artikel (Dekornummer):	Meßwerte Probekörper			
		52180 A	10036 B	10036 C	52180 D
1	Nr. der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1	1	1	1	1
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante in cm	40	40	40	40
		Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:30	0:30	0:30
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:05	0:04	0:04	0:05
5	Feststellungen an der Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:06	0:05	0:05	0:04
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	--	--	--	--
7	Brennendes Abtropfen Beginn <sup>1)</sup> min : s	0:09	0:09	0:07	0:09
8	Umfang vereinzelnd abtropfendes Probenmaterial	x	x	x	x
9	stetig abtropfendes Probenmaterial	--	--	--	--
10	Brennend abfallende Probenteile Beginn <sup>1)</sup> min : s	--	--	--	--
11	vereinzelnd abfallende Probenteile	--	--	--	--
12	stetig abfallende Probenteile	--	--	--	--
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.) min : s	0:02	0:02	0:02	0:02
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	0:18	0:15	0:25	0:15
15	Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an der Probe <sup>1)</sup> min : s	--	--	--	--
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup> min : s	--	--	--	--

<sup>1)</sup> Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Zeilen-Nr.		Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)							
		Meßwerte Probekörper							
		A	B	C	C		D		
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> Dauer min : s	--	--	--	--		--		
18	Anzahl der Proben	--	--	--	--		--		
19	Probenvorderseite	--	--	--	--		--		
20	Probentrückseite	--	--	--	--		--		
21	Flammenlänge cm	--	--	--	--		--		
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> Dauer min : s	--	--	--	--		--		
23	Anzahl der Proben	--	--	--	--		--		
24	<u>Ort des Auftretens</u> untere Probenhälfte	--	--	--	--		--		
25	obere Probenhälfte	--	--	--	--		--		
26	Probenvorderseite	--	--	--	--		--		
27	Probentrückseite	--	--	--	--		--		
28	<u>Rauchdichte</u> ≤ 400 % x min	1	2	0	3		--		
29	> 400 % x min	--	--	--	--		1		
30	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	--	--		--		
31	<u>Restlängen</u> Einzelwerte cm	59 61	55 53	57 58	57 60	58 61	59 66	58 61	
32	Mittel der Einzelversuche cm	57	58	61	59		--		
33	Foto des Probekörpers auf Seite	5	--	--	--		--		
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes °C	111	118	115	118		--		
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup> min : s	9:00	4:00	10:00	3:00		--		
36	Diagramm in Anlage Nr.	--	--	--	--		1		
37	<u>Bemerkungen:</u> Versuch A: Proben in Produktionsrichtung geschnitten und Dekorseite beflammt Versuch B: Proben in Produktionsrichtung geschnitten und Rückseite beflammt Versuch C: Proben quer zur Produktionsrichtung geschnitten und Dekorseite beflammt Versuch D: Proben quer zur Produktionsrichtung geschnitten und Rückseite beflammt								

Aussagen der Proben des Versuchsmaterials

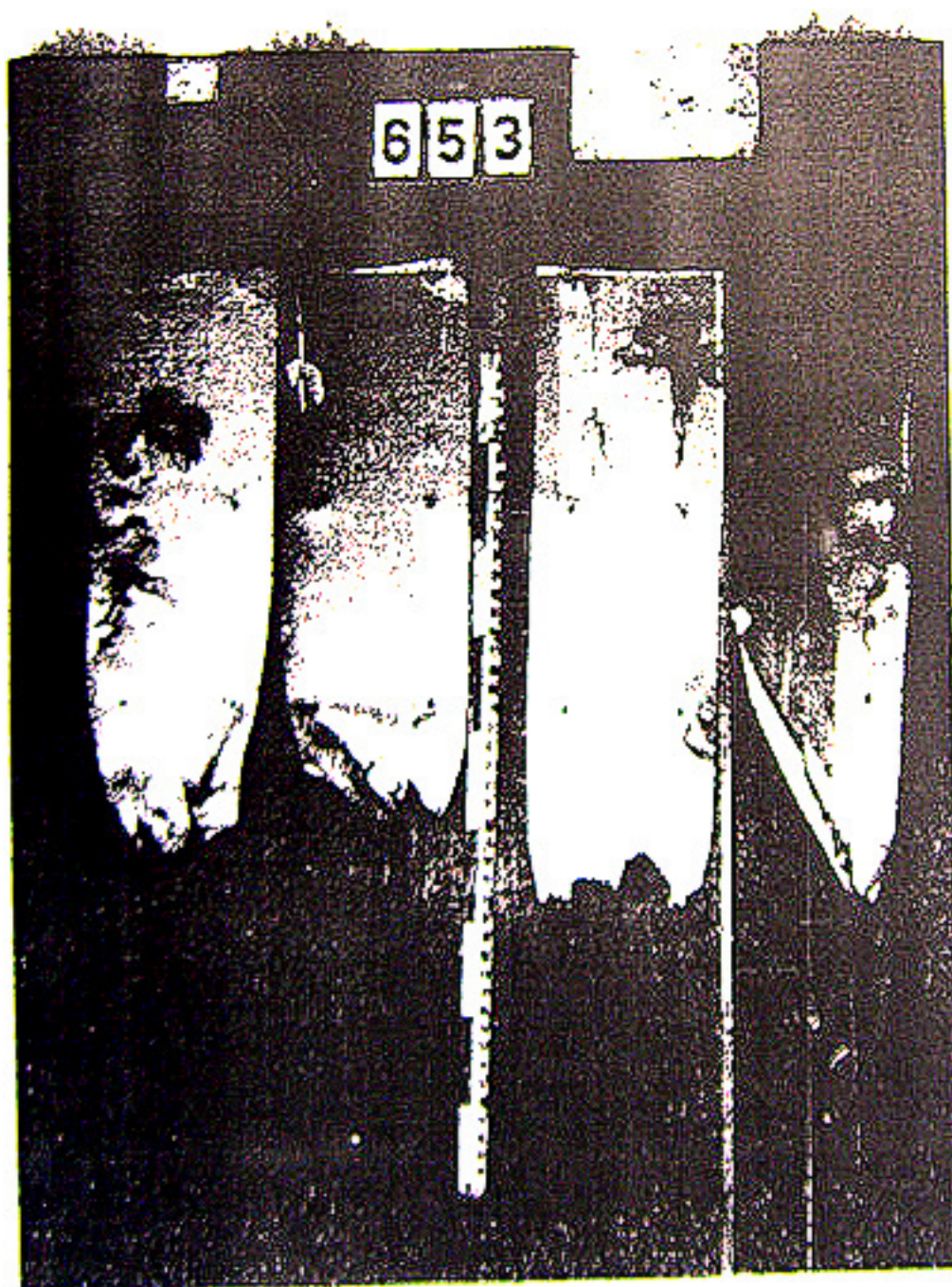


Fig. 1: Aussehen des Probekörpers A mit dem Teil der Versuchsmaterial

**Versuchsergebnisse aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102 01**

(Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: -

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Dekorseite des Gewebetyps „52180 / 1005“ in Produktionsrichtung

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	7	9	10	6
Größte Flammenhöhe	(cm)	7	5	6	6	5
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Rückseite des Gewebetyps „52180 / 1005“ quer zur Produktionsrichtung

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)	5	7	5	5	5
Größte Flammenhöhe	(cm)	5	6	5	6	5
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

**Versuchsergebnisse** aus Normalentflammbarkeitsuntersuchungen nach DIN 4102-01  
 (Versuche mit Kantenbeflammung)

Kantenschutz: -- --

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Rückseite des Gewebetyps  
 „10036 / 1000“ in Produktionsrichtung

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	8	7	6
Größte Flammenhöhe	(cm)	6	5	7	6	5
Ende des Nachbrennens	(s)	--	--	--	--	--
Ende des Nachglimmens	(s)	--	--	--	--	--
Flammen wurden gelöscht nach	(s)	--	--	--	--	--
Rauchentwicklung				gering		
Brennendes Abfallen (Zeitpunkt)	(s)	--	--	--	--	--

Flammenangriffspunkt: untere Probenvorderkante, Beflammung der Dekorseite des Gewebetyps  
 „10036 / 1000“ quer zur Produktionsrichtung

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)	5	10	8	5	7
Größte Flammenhöhe	(cm)	6	7	6	5	6
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, sofern der Abstand zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen > 40 mm beträgt. Das Material darf nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

### Besonderer Hinweis

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet am 08.11.2009. Sie kann auf Antrag verlängert werden.

Da das o.g. Material als Dekorationsgewebe verwendet werden soll und somit kein Bauprodukt gemäß §2 Abs. 9 Ziff. 1 MBO ist, ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Prüfsteile 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“

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 09.11.2004

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Schreiner  
Sachbearbeiter



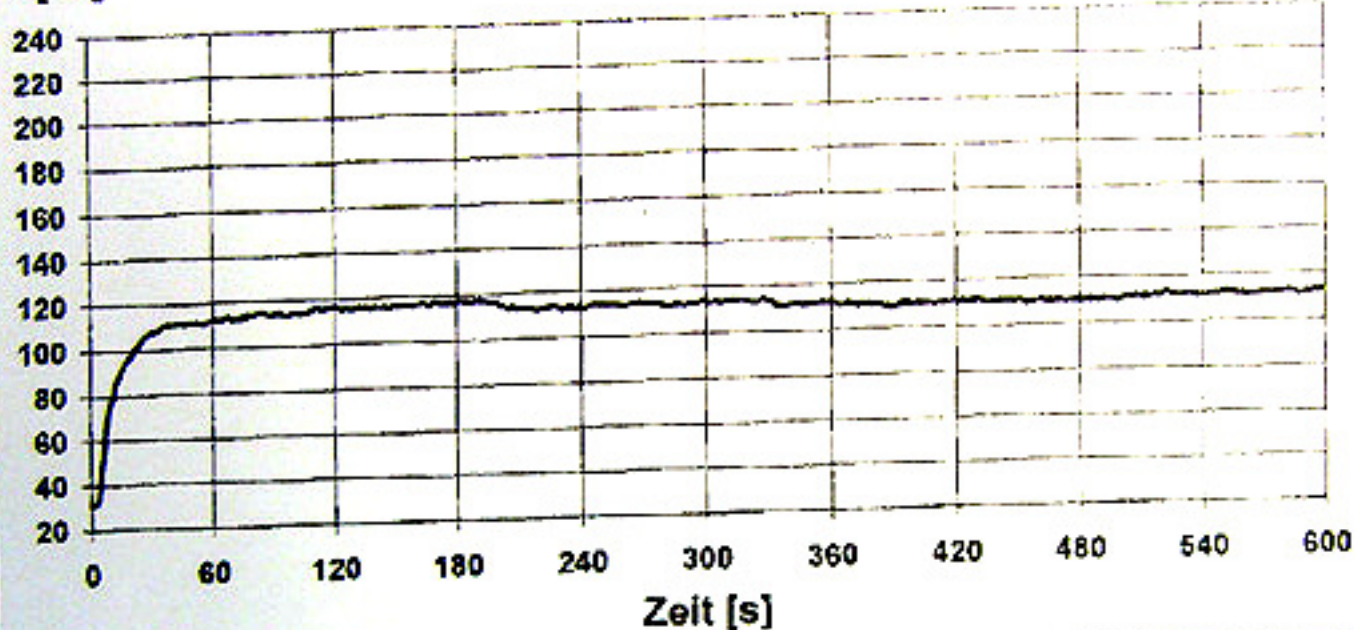
Max. Rauchgas-Temperatur = 118 °C  
 bei [min : s] 02 : 50

Anlage 1 zum Prüfzeugnis  
 Nr. 230004584 vom 09.11.2004

Rauchfreisetzung [% x min]: 3

## mittlere Rauchgastemperatur

T [°C]



## Rauchdichte

RD [%]

