

**Prüfinstitut Hoch**

Lerchenweg 1  
D-97650 Fladungen  
Tel.: 09778-7480-200, Fax: 09778-7480 209  
hoch.fladungen@t-online.de  
www.brandverhalten.de



Prüfinstitut für das Brandverhalten von Bauprodukten, Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch  
Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

# PRÜFZEUGNIS

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

**Nr. PZ-Hoch-04174**

**Auftraggeber:**

Julius Heywinkel GmbH  
Textil- und Kunststoffwerk

Heywinkelstraße 1

D-49565 Bramsche

**Art des Prüfmaterials:**

Gittergewebe, unbedruckt (weiß) und bedruckt (schwarz)

**Bezeichnung  
des Prüfmaterials:**

**Artikel 5071 Mesh Werbematerial**

**Probenahme:**

durch Antragsteller

**Inhalt des Antrags:**

Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse  
B1 "schwer entflammbar" nach DIN 4102, Teil 1

**Geltungsdauer  
des Prüfzeugnisses:**

30. April 2009\*)

**Ergebnis:**

**Das unbedruckte oder bedruckte Gewebe erfüllt freihängend  
oder im Abstand größer 40 mm zu gleichen oder anderen  
flächigen Baustoffen die Anforderungen der Baustoffklasse  
B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach  
DIN 4102, Teil 1 (Mai 1998).**



Dieses Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten und 4 Anlagen.

Hinweis: Falls der o.g. Baustoff nicht als Bauprodukt gemäß MBO § 2, Abs. 9, Ziffer 1, verwendet wird, ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nicht erforderlich.

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO § 20, Abs. 3).

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis nach Landesbauordnung. Dieser ist zu führen durch:

- eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder durch
- ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder durch
- eine Zustimmung im Einzelfall

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage dienen

- bei geregelten Bauprodukten für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise
- bei nicht geregelten Bauprodukten für die erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise

Das Prüfzeugnis darf ohne vorherige Zustimmung der Prüfstelle nur innerhalb des Geltungszeitraumes und nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

\*) Verlängerung auf Antrag

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand:

PN 2631: weißes, gitterförmiges Gewebe „Artikel 5071 Mesh Werbematerial“  
 Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:  
 Dicke ca. 0,40 mm, Flächengewicht ca. 0,35 kg/m<sup>2</sup>,  
 Oberseite leicht glänzend, Rückseite matt

PN 2632: einseitig schwarz bedrucktes, gitterförmiges Gewebe „Artikel 5071 Mesh Werbematerial“  
 Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:  
 Dicke ca. 0,40 mm, Flächengewicht ca. 0,35 kg/m<sup>2</sup>,  
 Oberseite schwarz bedruckt, Unterseite matt weiß

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Baustoffes liegen der Prüfstelle nicht vor. Muster sind hinterlegt.

2. Herstellung und Vorbehandlung der Proben:

Aus dem Material wurden Brandschachtproben herausgeschnitten. Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

3. Probenanordnung: freihängend

#3456, Beflammung der Oberseite des unbedruckten Gewebes in Kettrichtung  
 #3457, Beflammung der Unterseite des unbedruckten Gewebes in Schussrichtung  
 #3458, Beflammung der bedruckten Oberseite des Gewebes in Kettrichtung  
 #3459, Beflammung der bedruckten Oberseite des Gewebes in Schussrichtung

4. Prüfdatum: KW 16 in 2004

5. Versuchsergebnisse: Die Prüfung erfolgte gemäß DIN 4102 (Mai 1998)



Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper				Dimension
	Versuchs-Nr.	#3456	#3457	#3458	#3459	
1	Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	1	1	1	1	
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante	40	40	40	40	cm
3	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	0:02	0:03	0:06	0:03	min:s
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	0:01	0:01	0:02	0:02	min:s
5	Feststellungen a. d. Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	—	—	—	—	min:s
6	Verfärbungen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	—	—	—	—	min:s
7	Brennendes Abtropfen Beginn <sup>1)</sup>	—	—	—	—	min:s
8	Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	—	—	—	—	
9	stetig abtropfendes Probenmaterial <sup>2)</sup>	—	—	—	—	
10	Brennend abfallende Probenteile Beginn <sup>1)</sup>	—	—	—	—	min:s
11	Umfang vereinzelt abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	—	X	—	—	
12	stetig abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	—	—	—	—	

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper				Dimension	
	Versuchs-Nr.	#3456	#3457	#3458	#3459		
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)	/.	/.	/.	/.	min:s	
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material: Zeitpunkt <sup>1)</sup>	/.	/.	/.	/.	min:s	
15	Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an den Proben <sup>1)</sup>	/.	/.	/.	/.	min:s	
16	Zeitpunkt d. ggf. erfolgten Versuchsabbruchs <sup>1)</sup>	/.	/.	/.	/.	min:s	
17	Nachbrennen nach Versuchsende Dauer <sup>1)</sup>	/.	/.	/.	/.	min:s	
18	Anzahl der Proben	---	---	---	---		
19	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
20	Proberrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
21	Flammenlänge	---	---	---	---	cm	
22	Nachglimmen nach Versuchsende Dauer <sup>1)</sup>	/.	/.	/.	/.	min:s	
23	Anzahl der Proben	---	---	---	---		
24	Ort des Auftretens	---	---	---	---		
25	Untere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
26	Obere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
27	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
27	Proberrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---		
28	Rauchdichte $\leq 400 \% \cdot \text{min}$	20	61	40	43	$\% \cdot \text{min}$	
29	$> 400 \% \cdot \text{min}$ <sup>4)</sup>	---	---	---	---	$\% \cdot \text{min}$	
30	Diagramm in Anlage Nr.	-	1	-	2		
31	Restlängen: Einzelwerte <sup>3)</sup>	Probe 1	67	61	64	67	cm
		Probe 2	69	66	67	68	cm
		Probe 3	66	58	59	61	cm
		Probe 4	61	57	63	60	cm
32	Mittelwert Einzelversuch <sup>3)</sup>	66	61	63	64	cm	
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	-	1	-	2		
34	Rauchgastemperatur Maximum des Mittelwertes	124	129	131	132	°C	
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	10:00	10:00	10:00	10:00	min:s	
36	Diagramm in der Anlage Nr.	-	1	-	2		
37	Bemerkungen: keine						

1) Zeitangaben ab Versuchsbeginn

2) Zutreffendes angekreuzt!

3) Bei Feuerschutzmitteln Angaben von Trägerplatte/Schaumschicht getrennt.

4) sehr starke Rauchentwicklung



6. Erläuterungen zur Versuchsdurchführung:

Auf Grund der Restlängen von > 45 cm wurde auf die Durchführung von weiteren Brandschachtprüfungen verzichtet.

7. Zusammenfassung der Ergebnisse und ergänzende Feststellung zum Brandverhalten:

Zeilen Nr	Messwert-Art Versuchs-Nr.	Messwert für Probekörper				Dimen- sion
		3456	3457	3458	3459	
1	Mittlere Restlänge	66	61	63	64	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	124	129	131	132	°C
3	Rauchdichte	20	61	40	43	%min
4	Bemerkungen: - keine -					

Nach DIN 4102 Teil1 müssen schwerentflammbare Baustoffe auch die Anforderungen der Baustoffklasse B2 erfüllen

Gemäß zusätzlicher Versuche im Brennkasten ist dies der Fall (siehe Anlagen 3 und 4).

8. Besondere Hinweise:

- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Untergrund) kann sich das Brandverhalten ändern.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien, Waschen und Chemisch Reinigen.
- Dieses Prüfungszeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO § 20, Abs. 3).
- Das Prüfzeugnis ist kein Ersatz für eine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Es wird unbeschadet eventueller Rechte Dritter erteilt.
- Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfungszeugnis als Grundlage dienen
  - bei geregelten Bauprodukten für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise
  - bei nicht geregelten Bauprodukten für die erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise.
- Die Erläuterungen in DIN 4102-1, Anhang D, insbesondere zur Fremdüberwachung, sind besonders zu beachten.

9. Geltungsdauer: Dieses Prüfzeugnis gilt bis zum auf der Seite 1 genannten Zeitpunkt.

Fladungen, den 14. April 2004

Sachbearbeiterin:



(Dipl.-Ing.(FH) Bettina Greifzu)



Leiter der Prüfstelle:



(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)