


# PRÜFZEUGNIS

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

**Nr. PZ-Hoch-04174**

<b>Auftraggeber:</b>	Julius Heywinkel GmbH Textil- und Kunststoffwerk  Heywinkelstraße 1  D-49565 Bramsche	
<b>Art des Prüfmaterials:</b>	Gittergewebe, unbedruckt (weiß) und bedruckt (schwarz)	
<b>Bezeichnung des Prüfmaterials:</b>	<b>Artikel 5071 Mesh Werbematerial</b>	
<b>Probenahme:</b>	durch Antragsteller	
<b>Inhalt des Antrags:</b>	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse B1 "schwer entflammbar" nach DIN 4102, Teil 1	
<b>Geltungsdauer des Prüfzeugnisses:</b>	30. April 2009*)	
<b>Ergebnis:</b>	<b>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).</b>	

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

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

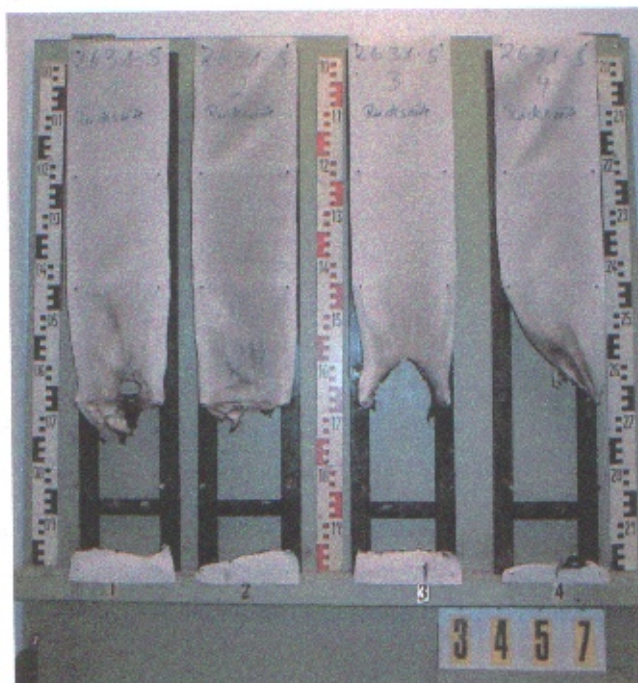


Leiter der Prüfstelle:



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

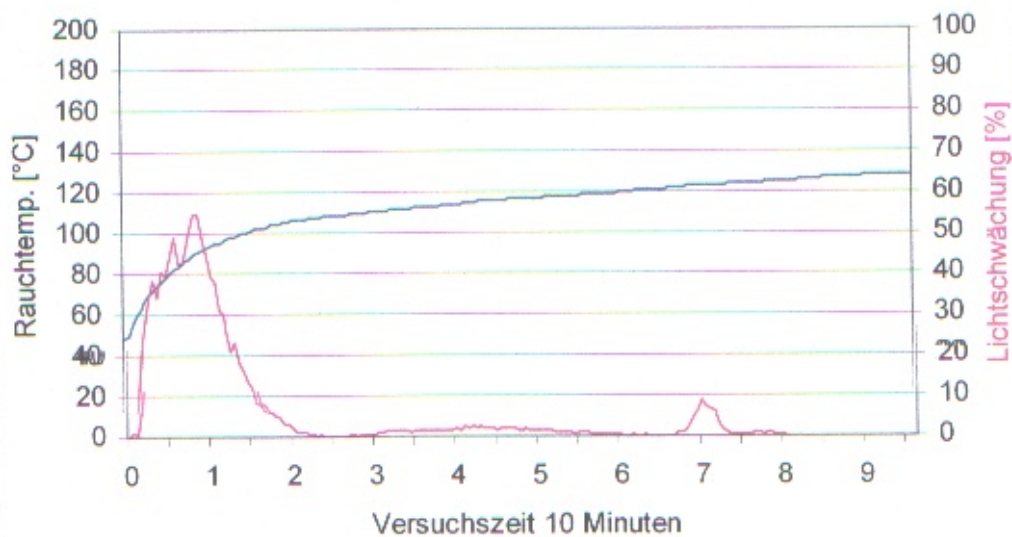
**Brandschachtprüfung #3457**



**Messdaten**



#3457, Heywinkel Art.5071, Mesh unbedr.,Befl. Schuss/Rückseite  
Restlänge: 61cm, max. Rauchttemp.:129° C, Rauch-Int.: 61 %min



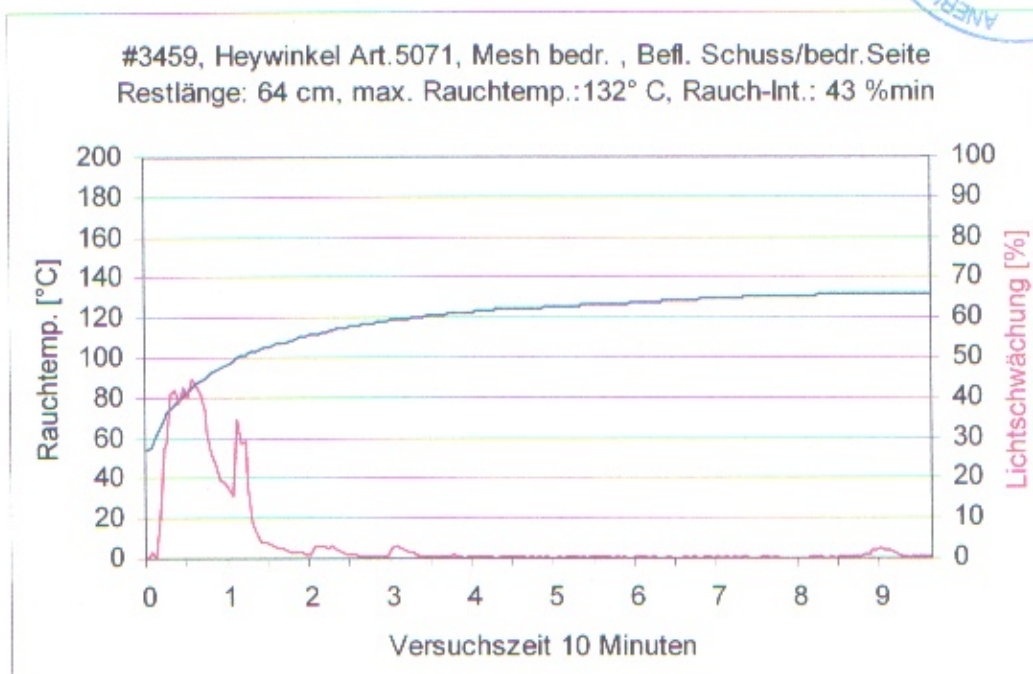
**Brandschachtprüfung #3459**



**Messdaten**



#3459, Heywinkel Art.5071, Mesh bedr. , Befl. Schuss/bedr.Seite  
Restlänge: 64 cm, max. Rauchtemp.:132° C, Rauch-Int.: 43 %/min



## Prüfung auf Normalentflammbarkeit

### Einreihung in die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102

1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand:

PN 2631 und 2632: siehe Seite 2

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 Proben für den Kantentest herausgeschnitten.  
Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

3. Probenanordnung: freihängend; Proben 1-3 Oberseite, Proben 4-5 Rückseite

4. Prüfdatum: KW 16 in 2004

5. Versuchsergebnisse:

PN 2631	Art. 5071 Mesh Werbematerial, unbedruckt										Dimens ion
	Kettrichtung					Schussrichtung					
Beflammung	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Proben-Nr.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	s
Erreichen d. Meßmarke <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s
Maximale Flammenhöhe	9	8	7	9	7	11	9	9	6	10	cm
Zeitpunkt <sup>1)</sup>	8	6	7	8	6	13	8	6	8	8	s
Selbstverlöschen der Flammen Ende des Nachbrennens <sup>1)</sup>	9	7	8	10	7	15	10	7	9	9	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig					mäßig					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s
Aussehen nach der Prüfung: kegelförmiges Ausbrennen, Breite max. 1 cm, Höhe max. 8 cm, Rußbildung bis Messmarke											
PN 2632	Art. 5071 Mesh Werbematerial, bedruckt										Dimens ion
Beflammung	Kettrichtung					Schussrichtung					
Proben-Nr.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	1	1	--	--	1	1	1	--	--	s
Erreichen d. Meßmarke <sup>1)</sup>	-	-	-	--	--	-	-	-	--	--	s
Maximale Flammenhöhe	6	8	8	--	--	8	8	8	--	--	cm
Zeitpunkt <sup>1)</sup>	6	5	6	--	--	4	8	5	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen Ende des Nachbrennens <sup>1)</sup>	7	7	7	--	--	9	9	10	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	-	-	-	--	--	-	-	-	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig					mäßig					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	-	-	-	--	--	-	-	-	--	--	s
Aussehen nach der Prüfung: kegelförmiges Ausbrennen, Breite max. 1 cm, Höhe max. 5 cm, Rußbildung bis Messmarke											

<sup>1)</sup> Zeitangaben ab Versuchsbeginn  
.j. kein Auftreten des Ereignisses

<sup>2)</sup> innerhalb 20 Sekunden  
-- keine Angabe

6. Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung: - keine -

7. Beurteilung bezüglich brennenden Abtropfens/Abfallens:

Das geprüfte Material gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.

