

## Prüfinstitut Hoch

Lerchenweg 1  
D-97650 Fladungen  
Tel.: 09778-7480-200  
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 PZ-Hoch-240532-2

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

<b>Antragsteller</b>	<b>IGEPA Group GmbH&amp;CO KG</b> Heidenkampsweg 74-76 <b>D-20097 Hamburg</b>
<b>Art des Prüfmaterials</b>	bedruckbare, selbstklebende PVC-Folie, weiss, glänzend
<b>Bezeichnung des Prüfmaterials</b>	„IGEPA Ultra Blockout – SFQ-UBOR**“
<b>Probenahme</b>	durch den Antragsteller
<b>Inhalt des Antrags</b>	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse <b>B1</b> "schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1
<b>Geltungsdauer des Prüfzeugnisses</b>	30.04.2029
<b>Ergebnis</b>	<b>Das geprüfte Produkt erfüllt aufgeklebt auf Glasoberflächen in einer Mindestdicke von 4,0mm die Anforderungen der Baustoffklasse B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach DIN 4102, Teil 1 (Mai 1998).</b>



Das Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten und 3 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 § 17, 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.

**1. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand**

**PN 39043: „IGEPA Ultra Blockout – SFQ-UBOR\*\*“**

- bedruckbare, selbstklebende PVC-Folie, weiss, glänzend -

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Gesamtdicke inkl. Schutzfolie  $\approx 0,39$  mm

Gesamtflächengewicht inkl. Schutzfolie  $\approx 445$  g/m<sup>2</sup>

Dicke der Selbstklebefolie  $\approx 0,21$  mm

Flächengewicht der Selbstklebefolie  $\approx 291$  g/m<sup>2</sup>

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 mit den Abmessungen 1000 mm x 190 mm zur Beflammung im Brandschacht herausgeschnitten.

Das Material wurde auf Einscheibenglas (Dicke ca. 4,0mm) aufgeklebt.

Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

**3. Probenanordnung**

#7613: Beflammung in Längsrichtung, aufgeklebt auf Glas

#7614: Beflammung in Querrichtung, aufgeklebt auf Glas

**4. Prüfdatum**

KW 15 in 2024

**5. Versuchsergebnisse**

Die Prüfung erfolgte gemäß DIN 4102 (Mai 1998)



Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#7613	#7614	---	---	---	
Beflammung	Richtung Hinterlegung	längs Glas	quer Glas	---	---	---	
1	Nr. Probenanordnung gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	7	7	---	---	---	
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante	60	60	---	---	---	cm
3	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	1:32	1:02	---	---	---	min:s
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt <sup>1)</sup>	./.	./.	---	---	---	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	---	---	---	---	---	
12	vereinzelt abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	



Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#7613	#7614	--	--	--	
Beflagung	Richtung Hinterlegung	längs Glas	quer Glas	--	--	--	Dimension
	stetig abfallende Probenteile <sup>2)</sup>						
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)</u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes/abfallendes Material: Zeitpunkt <sup>1)</sup></u>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben <sup>1)</sup>	4:15	3:05	./.	./.	./.	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	--	--	--	--	--	cm
19	Probenvorderseite <sup>2)</sup>	--	--	--	--	--	
20	Probenrückseite <sup>2)</sup>	--	--	--	--	--	
21	Flammenlänge	--	--	--	--	--	
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	6	4	--	--	--	% * min
29	> 400 % * min <sup>4)</sup>	--	--	--	--	--	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	--	--	--	
31	<u>Restlängen: Einzelwerte<sup>3)</sup></u> Probe 1 Probe 2 Probe 3 Probe 4	45	45	--	--	--	cm
		44	46	--	--	--	cm
		42	44	--	--	--	cm
		47	46	--	--	--	cm
32	Mittelwert Einzelversuch <sup>3)</sup>	45	45	---	---	---	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	--	--	--	
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	108	107	--	--	--	°C
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	09:45	09:36	--	--	--	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**

Aufgrund der Restlängen von  $\geq 45$  cm wurde auf die Durchführung von weiteren Prüfungen im Brandschacht verzichtet.

**7. Zusammenfassung der Ergebnisse und ergänzende Feststellung zum Brandverhalten**

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#7613	#7614	---	---	---	
Beflam-mung	Richtung Hinterlegung	längs Glas	quer Glas	---	---	---	
1	Mittlere Restlänge	<b>45</b>	<b>45</b>	---	---	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	<b>108</b>	<b>107</b>	---	---	---	°C
3	Rauchdichte	<b>6</b>	<b>4</b>	---	---	---	%min
4	Bemerkungen: -keine-						

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

Gemäß zusätzlicher Prüfungen im Brennkasten ist dies der Fall (siehe Anlage 3).

**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.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO § 17, 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, falls sich die Prüfvorschriften und Beurteilungsgrundlagen, dem Stand der Technik folgend, nicht vorzeitig ändern.

Fladungen, den 30.07.2024

Sachbearbeiterin:



(Silke Biendara)



Leiter der Prüfstelle:



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

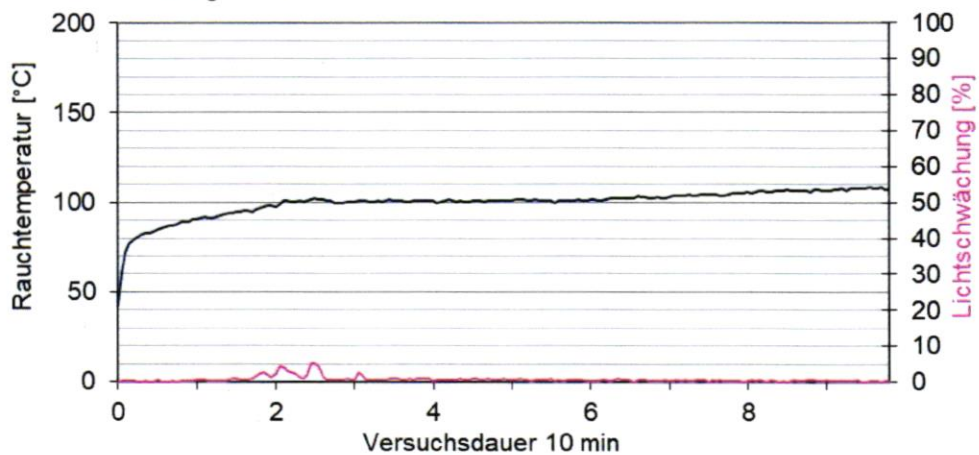


**Brandschachtprüfung #7613**

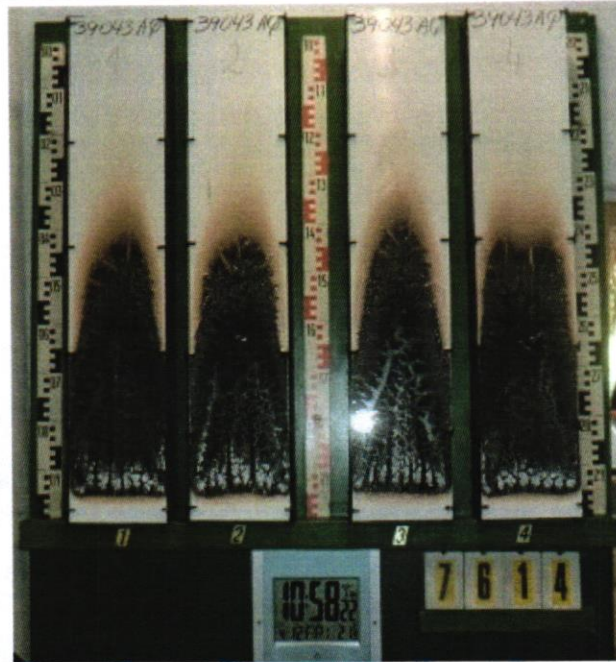


**Messdaten**

**#7613, PN39043: längs**  
max. Rauchtemperatur: 108°C, Rauch-Integral: 6%/min  
Restlänge: 45 cm



**Brandschachtprüfung #7614**

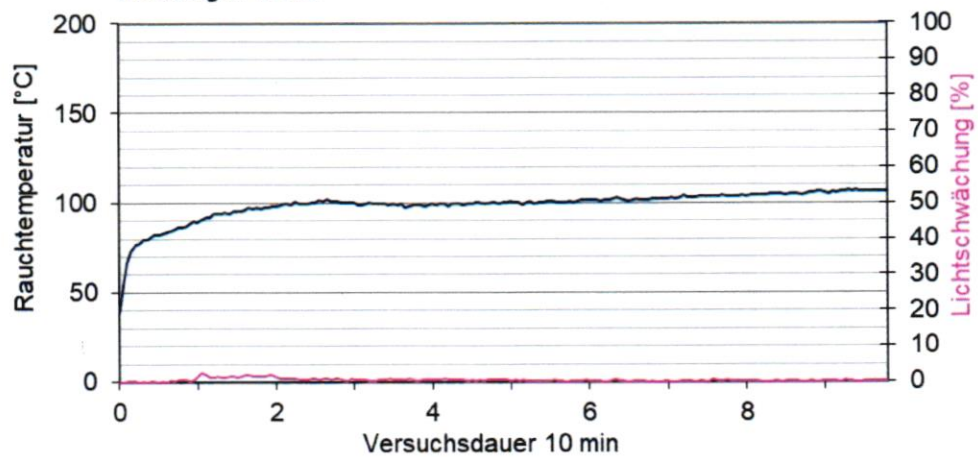


**Messdaten**

**#7614, PN39043: quer**

max. Rauchttemperatur: 107°C, Rauch-Integral: 4%min

Restlänge: 45 cm





**Prüfung auf Normalentflammbarkeit  
Einreihung in die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102**

1. **Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand** s. Seite 2
2. **Herstellung und Vorbehandlung der Proben**  
Aus dem Material wurden Proben für den Kanten- und Flächentest herausgeschnitten.  
Die Proben wurden in einem Klima 23/50 bis zur Gewichtskonstanz gelagert.
3. **Probenanordnung**
  - aufgeklebt auf Glas
  - Beflammung in Längs- und Querrichtung
4. **Prüfdatum** KW 15 in 2024
5. **Versuchsergebnisse**

PN 39043: Beflammung in Längsrichtung	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dm
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	1	1	1	1	--	5	--	--	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	4	4	4	4	--	3	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt <sup>1)</sup>	6	6	6	6	6	--	8	--	--	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	17	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	s
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	17	15	15	15	15	--	./.	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2 cm H 5 cm.													

PN 39043: Beflammung in Querrichtung	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dm
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Proben Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entzündung <sup>1)</sup>	1	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	s
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	4	--	--	--	--	--	3	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt <sup>1)</sup>	6	--	--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	s
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	17	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	s
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	17	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	s
Flammen wurden gelöscht nach <sup>1)</sup>	./.	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	s
Rauchentwicklung (visuell)	mäßig						gering						
Brennendes Abtropfen innerhalb 20 s <sup>1)</sup>	./.	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	s
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2cm H 5cm.													

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

-- 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 Produkt gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.