

# PRÜFZEUGNIS

## PZ-Hoch-180128

zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1

<b>Antragsteller</b>	<b>ASLAN, Schwarz GmbH &amp; Co. KG</b> Oberauel 2 D-51491 Overath
<b>Art des Prüfmaterials</b>	schwarze Selbstklebefolie aus Kunststoff
<b>Bezeichnung des Prüfmaterials</b>	„FerroSoft ASLAN FF 410“
<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>	31.01.2023
<b>Ergebnis</b>	<b>Das geprüfte Produkt erfüllt aufgeklebt auf</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• massiven mineralischen Untergrund mit einer Rohdichte <math>\geq 1500 \text{ kg/m}^3</math> und einer Dicke <math>\geq 6\text{mm}</math></li><li>• massiven mineralischen Untergrund mit einer Rohdichte <math>\geq 650 \text{ kg/m}^3</math> und einer Dicke <math>\geq 11\text{mm}</math></li><li>• nichtbrennbaren Bauplatten</li></ul> <b>die Anforderungen der Baustoffklasse B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach DIN 4102, Teil 1 (Mai 1998).</b>



Das Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten und 5 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 26627: „FerroSoft ASLAN FF 410“**

Laut Hersteller handelt es sich um eine schwarze Kunststoffolie mit wässrigen Acrylatkleber.

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke der Selbstklebefolie  $\approx 0,50$  mm

Flächengewicht der Selbstklebefolie  $\approx 285$  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 und im Brennkasten herausgeschnitten.

Die Selbstklebefolie wurde gemäß DIN 4102-16, Abschnitt 4.4.c auf folgende Gipskartonplatten aufgeklebt:

Gipsplatten nach DIN EN 520: Dicke ( $12,5 \pm 0,5$ ) mm, Rohdichte ( $700 \pm 100$ ) kg/m<sup>3</sup>, Klasse A2-s1,d0 nach EN 13501-1.

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

**3. Probenanordnung -aufgeklebt auf Gipskartonplatte-**

#9827: Beflammung in Querrichtung

#9847: Beflammung in Längsrichtung

#9908: Beflammung in Längsrichtung

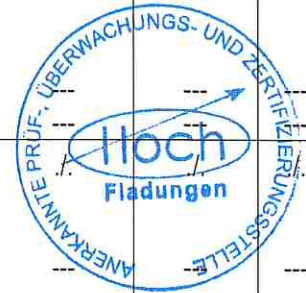
#9909: Beflammung in Längsrichtung

**4. Prüfdatum KW 03, KW 04 und KW 06 in 2018**



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

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#9827	#9847	#9908	#9909	---	
Beflam- mung	Richtung	quer	längs	längs	längs	---	
1	<u>Nr. Probenanordnung</u> gem. DIN 4102/T15, Tab. 1	7	7	7	7	---	
2	<u>Maximale Flammenhöhe über</u> Probenunterkante	80	70	70	70	---	cm
3	<u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	1:05	0:51	0:41	0:43	---	min:s
4	<u>Durchschmelzen- / Durchbrennen</u> <u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	---	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>	---	---	---	---	---	
12	stetig abfallende Probenteile <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
13	<u>Dauer des Weiterbrennens auf dem</u> Siebboden (max.)	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme</u> <u>durch abtropfendes/abfallendes Material:</u> <u>Zeitpunkt</u> <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben <sup>1)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	min:s
16	<u>Zeitpunkt d. ggf. erfolgten</u> 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	---	---	---	---	---	





Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#9827	#9847	#9908	#9909	---	
Beflam-mung	Richtung	quer	längs	längs	längs	---	
24	Ort des Auftretens	---	---	---	---	---	
25	Untere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
26	Obere Probenhälfte <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
27	Probenvorderseite <sup>2)</sup> Probenrückseite <sup>2)</sup>	---	---	---	---	---	
28	Rauchdichte $\leq 400 \% * \text{min}$	10	5	6	9	---	% * min
29	$> 400 \% * \text{min}^4)$	---	---	---	---	---	% * min
30	Diagramm in Anlage Nr.	1	2	3	4	---	
31	Restlängen: Einzelwerte <sup>3)</sup> Probe 1 Probe 2 Probe 3 Probe 4	26	23	20	25	---	cm
		25	20	21	24	---	cm
		24	21	24	25	---	cm
		25	20	23	28	---	cm
32	Mittelwert Einzelversuch <sup>3)</sup>	25	21	22	26	---	cm
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.	1	2	3	4	---	
34	Rauchgastemperatur Maximum des Mittelwertes	108	112	113	114	---	°C
35	Zeitpunkt <sup>1)</sup>	09:45	03:44	10:00	09:45	---	min:s
36	Diagramm in der Anlage Nr.	1	2	3	4	---	
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**

- keine -

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

Zeilen Nr.	Messwert-Art	Messwert für Probekörper					Dimension
	Versuchs-Nr.	#9827	#9847	#9908	#9909	---	
Beflam- mung	Richtung	quer	längs	längs	längs	---	
1	Mittlere Restlänge	25	21	22	26	---	cm
2	Max. mittlere Rauchgastemperatur	108	112	113	114	---	°C
3	Rauchdichte	10	5	6	9	---	%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 5).

**8. Besondere Hinweise**

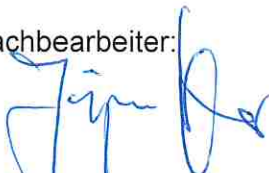
- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Untergrund) kann sich das Brandverhalten ändern.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien.
- Dieses Prüfzeugnis 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 12.02.2018

Sachbearbeiter:



(Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Hammer)



Leiter der Prüfstelle:



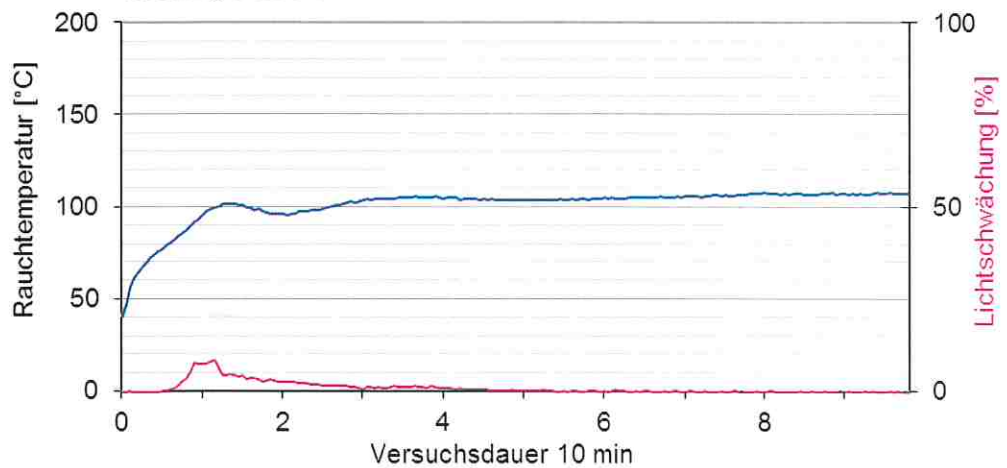
(Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch)

### Brandschachtprüfung #9827

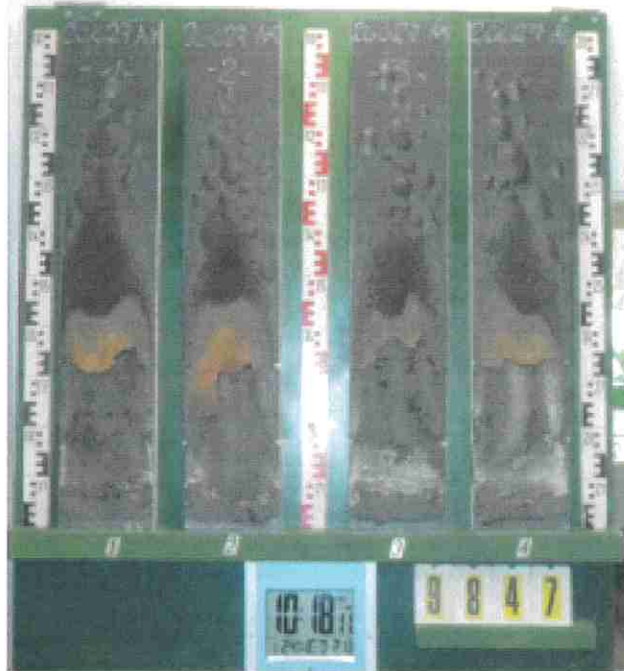


### Messdaten

**#9827, PN26627: ASLAN, "FerroSoft ASLAN FF 410", quer**  
max. Rauchttemperatur: 108°C, Rauch-Integral: 10%min  
Restlänge: 25 cm

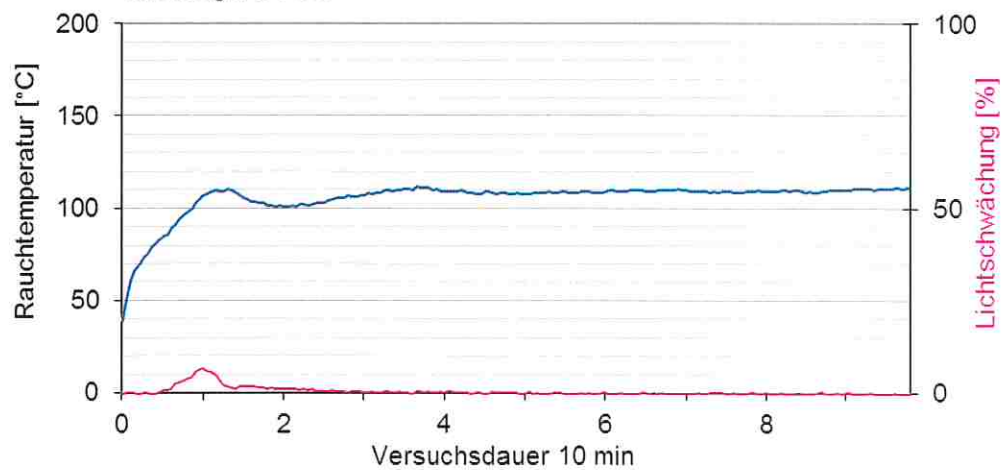


### Brandschachtprüfung #9847



### Messdaten

**#9847, PN26627: ASLAN, "FerroSoft ASLAN FF 410", längs**  
 max. Rauchttemperatur: 112°C, Rauch-Integral: 5%min  
 Restlänge: 21 cm



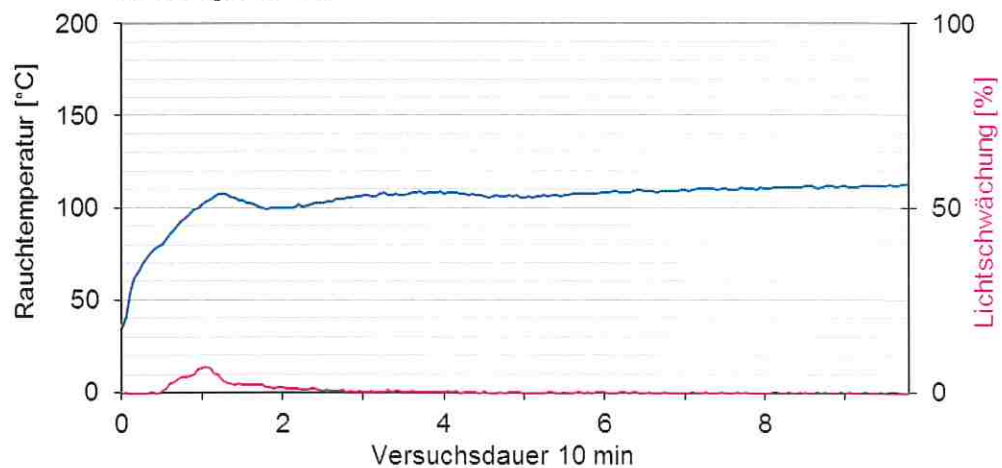


### Brandschachtprüfung #9908



### Messdaten

#9908, PN26627: ASLAN, "FerroSoft ASLAN FF 410", längs  
max. Rauchttemperatur: 113°C, Rauch-Integral: 6%min  
Restlänge: 22 cm



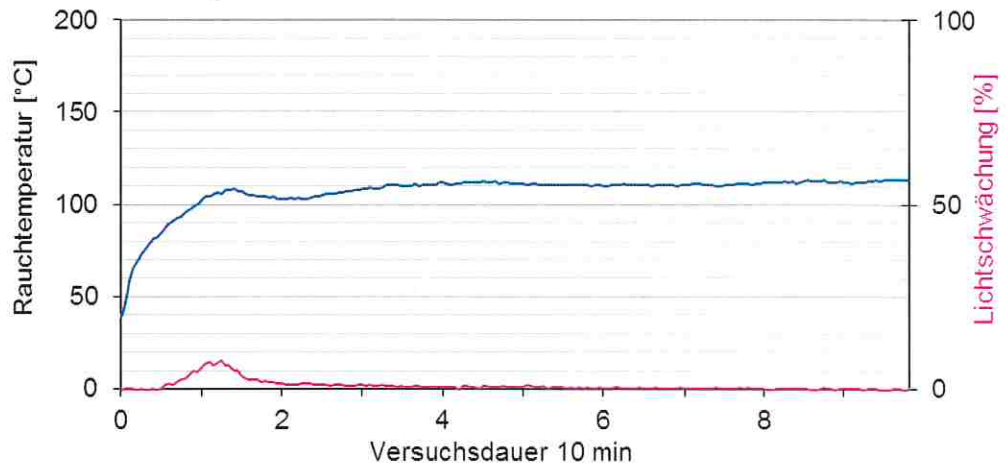


**Brandschachtprüfung #9909**



**Messdaten**

#9909, PN26627: ASLAN, "FerroSoft ASLAN FF 410", längs  
 max. Rauchttemperatur: 114°C, Rauch-Integral: 9%min  
 Restlänge: 26 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 Gipskartonplatte
- Beflammung in Längs- bzw. in Querrichtung

4. **Prüfdatum** KW 03 in 2018

5. **Versuchsergebnisse**

PN 26627: Beflammung in Längsrichtung	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
	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	--	4	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	./.	./.	./.	./.	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	2	2	2	2	2	--	1	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	15	15	15	15	15	--	15	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	15	16	16	16	16	--	./.	--	--	--	--	--	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 3cm.													

PN 26627: Beflammung in Längsrichtung	Kantenbeflammung						Flächenbeflammung						Dim
	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	--	--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	./.
Erreichen d. Messmarke <sup>1)2)</sup>	./.	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	s
max. Flammenhöhe	2	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	cm
Zeitpunkt	15	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	./.
Selbstverlöschen der Flammen <sup>1)</sup>	15	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	./.
Ende des Glimmens <sup>1)</sup>	16	--	--	--	--	--	./.	--	--	--	--	--	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 3cm.													

<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.