



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1973

zur Beantragung eines vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweises
vom 07.10.2015

Auftraggeber: L'ISOLANTE K-FLEX GmbH
Birkenstraße 6/1

D – 88285 Bodnegg - Rotheidlen

Auftragsdatum: 07.09.2015
Datum der Probenahme: keine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten
der Exova Warringtonfire, Frankfurt
Eingang der Proben: 15.09.2015
Datum der Prüfungen: 02.10.2015

Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Probenmaterial bezeichnet als: K-FLEX ALU AA 130 (PE) CW Tape

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998)

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis. Er dient lediglich zu seiner Erstellung.

1. Beschreibung des Probenmaterials

1.1 Angaben des Auftraggebers:

Handelsname:	K-FLEX ALU AA 130 (PE) CW Tape
Gesamtdicke:	60 Micron
Farbe:	Aluminium glänzend Silber
Materialart:	Aluklebeband
Dicke der Trägerschicht:	25 Micron
Material der Trägerschicht:	Alu
Klebeart:	Akrylatkleber

1.2 Bei der Probenvorbereitung durch Exova Warringtonfire, Frankfurt festgestellte Werte:

Probenmaterial:	Isolierschalen mit Aluband
Farbe:	Silber

Die Proben wurden vor der Prüfung einer Klimlagerung (23°C / 50 % rel. F.) unterzogen.

2. Versuchsergebnisse
 2.1.1 Brandschachtprüfung nach DIN 4102-1

Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 1						
Zeilen Nr.		Messwerte Probenkörper				
			A	B	C	D
1	Nr. Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1		1			
2	Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante Zeitpunkt ¹⁾	cm	50			
		min : s	0:26			
3	Feststellungen an der Probenvorderseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾	min : s	0:10			
4	Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nicht erfolgt			
5 6	Feststellungen an der Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾ Verfärbungen Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nicht erfolgt			
		min : s	nicht erfolgt			
7 8 9	Brennendes Abtropfen Beginn ¹⁾ Umfang vereinzelt abtropfendes Probenmaterial stetig abfallendes Probenmaterial	min : s	nicht erfolgt			
10 11 12	Brennend abfallende Probenteile Beginn ¹⁾ vereinzelt abfallende Probenteile stetig abfallendes Probenmaterial	min : s	nicht erfolgt			
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden(max.)	min : s	nicht erfolgt			
14	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nicht erfolgt			
15 16	Vorzeitiges Versuchsende Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾ Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾	min : s min : s	nicht erfolgt			

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 2						
Zeilen Nr.			Messwerte Probenkörper			
			A	B	C	D
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u>		nicht erfolgt			
18	Dauer	min : s	--/--			
19	Anzahl der Proben		--/--			
20	Probenvorderseite		--/--			
21	Probenrückseite	cm	--/--			
21	Flammenlänge		--/--			
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u>		nicht erfolgt			
23	Dauer	min . s	--/--			
23	Anzahl der Proben		--/--			
24	Ort des Auftretens		--/--			
24	untere Probenhälfte		--/--			
25	obere Probenhälfte		--/--			
26	Probenvorderseite		--/--			
27	Probenrückseite		--/--			
28	<u>Rauchdichte</u>					
28	< 400 % x min		20			
29	> 440 % x min		--/--			
30	Diagramm in Anlage Nr.		1			
31	<u>Restlängen</u>					
31	Einzelwerte	cm	69 / 70			
32	Mittel der Einzelversuche		71 / 71			
33	Foto des Probekörpers auf Seite	cm	70			
33			5			
34	<u>Rauchgastemperatur</u>					
34	Maximum des Mittelwertes	°C	105			
35	Zeitpunkt ¹⁾	min : s	7:32			
36	Diagramm in Anlage Nr.		1			

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Bemerkung: Es konnte auf weitere Versuche verzichtet werden, da bei dem Versuch die Restlänge größer als 45 cm war.

2.1.2 Aussehen der Proben nach dem Versuch:



2.2.1 Normalentflammbarkeitsprüfung nach DIN 4102-1

Versuche mit Kantenbeflammung ohne Hinterlegung
 Flammenangriffspunkt : untere Probenvorderkante

Proben-Nr.					
Zeitangaben ab Versuchsbeginn	1	2	3	4	5
Entzündungszeitpunkt [s]	5	5	4	4	5
Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Selbstverlöschen der Flamme[s]	15	15	17	19	19
Max. Flammenhöhe [mm]	50	50	50	50	50
Zeitpunkt [s]	11	10	10	11	11
Ende des Nachbrennens [s]	-	1	2	4	4
Ende des Nachglimmens [s]	-	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach [s]	-	-	-	-	-
Rauchentwicklung (Visueller Eindruck)	mäßige Rauchentwicklung				
Brennendes Abfallen bis 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Zeitpunkt [s]	-	-	-	-	-

Bemerkung: keine

2.2.2 Aussehen der Proben nach den Kleinbrennerversuchen:



3. Beurteilung

Das in Abschnitt 1 Material genannte Material hat die Anforderungen an die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

Die bei den Versuchen ermittelten Ergebnisse zeigen, dass das Material ebenfalls die Anforderungen an die

Baustoffklasse B1

nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

4. Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material, in der geprüften Farbe und Flächengewicht in freihängender Anordnung. Der Abstand zu anderen flächigen Materialien muss ≥ 40 mm sein.

Eine Prüfung nach einer Bewitterung im Freien wurde nicht durchgeführt.

Im Verbund mit anderen Materialien (z.B. Beschichtungen, Hinterlegungen) kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden, so dass die o.a. Klassifizierung nicht mehr gültig ist. Das Brandverhalten des Materials im Verbund mit anderen Materialien ist nach DIN 4102-1 gesondert nachzuweisen.

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis. Es dient lediglich zu seiner Erstellung.

Frankfurt, den 07.10.2015



H. Anders
Verantwortlicher Prüfer



Dipl.-Ing. T. Zachäus
Laborleiter

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 28.06.2020.

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung; sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Produktes im Anwendungsfall zu verstehen. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 8 Seiten und 2 Anlagen.

