



Aht Brandschutz - Brandverhalten von Baustoffen

PRÜFZEUGNIS

903 2654 000

Auftraggeber: REX INDUSTRIE-PRODUKTE
Graf von Rex GmbH
Großaltdorfer Straße 59
74541 Vellberg

Betreff: Prüfung des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1,
Baustoffklasse A1

Prüfmaterial: Erdalkalisilikatwolle-Matten "Rexalit" mit und ohne einseitiger Aluminiumfolien-Kaschierung

Datum: 20. Dezember 2016 Schi/lmn

Gültigkeitsdauer: 31. Dezember 2021

Hinweis: Falls der oben genannte 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 Nachweis nach Landesbauordnung.
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.

Dieses Prüfzeugnis umfasst 4 Textseiten und 0 Beilagen. Textseiten und Beilagen sind mit unserem Dienstsiegel versehen. Die Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfzeugnisses, sowohl in vollem als auch in gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der MPA Universität Stuttgart zulässig. Das Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.



Am 30. September 2016 hatten Sie uns mit der Durchführung von Brandversuchen zum Nachweis der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 beauftragt.

1. Materialbeschreibung und Materialdaten

Material A:

Erdalkalisilikatwolle-Matten „Rexalit“, Farbe Weiß, mit einseitiger Aluminiumfolien-Kaschierung. Die 30 µm dicke Aluminiumfolie wird mit einem anorganischen Klebstoff einseitig aufgebracht. Gesamtdicke: 20 mm, Rohdichte der Wolle: etwa 96 kg/m³

Material B:

Erdalkalisilikatwolle-Matten „Rexalit“ ohne Kaschierung, Farbe Weiß, Gesamtdicke: 13 mm – 50 mm, Rohdichte der Wolle: 64 kg/m³ und 96 kg/m³

Anwendungsgebiet: Rohrabschottungen in Wand- und Deckendurchbrüchen nach MLAR, Dehnfugen in Wand und Decke, Tunnelfugen, Wand- und Decken-durchbrüchen, Türen, Tore, Kaminisolierungen, Aufzugsschächte, Lüftungsanlagen.

Handelsbezeichnung: „Rexalit“

Probenahme: durch Auftraggeber

Eingang: 10. November 2016 (Eingangs-Nr. 16/383)

Menge: A) 1 Rolle Erdalkalisilikatwolle-Matten „Rexalit“ mit Aluminium-Kaschierung in der Dicke von 20 mm
B) 1 Rolle Erdalkalisilikatwolle-Matten „Rexalit“ ohne Aluminium-Kaschierung in der Dicke von 20 mm

2. Materialdaten (Messwerte)

Material:		A)	B)
Gesamtdicke:	mm	ca. 19,4	ca. 19,4
Gesamt-Rohdichte:	kg/m ³	ca. 94,1	ca. 99,1
Glühverlust:	Gew.-%	0,1	0,1

3. Versuchsdurchführung

Die Prüfung erfolgte nach DIN 4102, Teil 1 : 1998 Abs. 5.1.3 und den Zulassungsgrundsätzen für den Nachweis der Nichtbrennbarkeit von Baustoffen (Fassung August 1994), herausgegeben vom Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin.

Nach DIN 4102-1, Abs. 5.1.2.1 konnte auf die Prüfung der Rauchdichte und auf Brand-schachtversuche verzichtet werden.



5. Versuchsergebnisse

5.1. Prüfung im 750 °C-Ofen nach DIN 4102, Teil 1, Abschnitt 5.1.3

Die Proben entflammten nicht. Zündfähige Gase traten oberhalb der Ofenöffnung nicht auf. Folgende Temperaturerhöhungen wurden im Ofen gemessen:

5.1.1 Material A mit Aluminium-Kaschierung

Versuchs-Nr.	Dauer	Entflammungsdauer	max. Temperaturerhöhung	
	min		min:s	K
1	25	0	0	3:08
2	25	0	13	13:38
3	25	0	-2	3:09
4	25	0	0	3:42
5	25	0	17	14:28

5.1.2 Material B ohne Aluminium-Kaschierung

Versuchs-Nr.	Dauer	Entflammungsdauer	max. Temperaturerhöhung	
	min		min:s	K
1	25	0	24	23:30
2	25	0	1	9:57
3	25	0	18	14:49
4	25	0	4	8:03
5	25	0	18	21:34

Aussehen der Proben nach den Versuch: unverändert

Besondere Beobachtungen: keine



5. Beurteilung

Alle Proben bestanden die Brandprüfung nach DIN 4102-1: 1998, Abschnitt 5.1.2.2. Es bestehen keine Zweifel, dass der Baustoff auch die Anforderungen an die Klasse A2 erfüllt.

Damit erfüllt der in den Abschnitten 1 und 2 beschriebene Baustoff die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Teil 1 (Ausgabe Mai 1998).

6. Hinweise

- 6.1 Die Erdalkalisilikatwolle-Matten "Rexalit" ist nach DIN 4102, Teil 1, Abschnitt 7 mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

DIN 4102 - A1

- 6.2 Die Beurteilung in Abschnitt 5 gilt nur für den in den Abschnitten 1 und 2 beschriebenen und wie in Abschnitt 3 geprüften Erdalkalisilikatwolle-Matten "Rexalit".

In Verbindung mit anderen Baustoffen als geprüft, kann deren Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Beurteilung in Abschnitt 5 nicht mehr gilt.

Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen als geprüften Baustoffen ist gesondert nachzuweisen.

- 6.3 Die Erdalkalisilikatwolle-Matten "Rexalit" dürfen nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

- 6.4 Die Gültigkeit der Beurteilung in Abschnitt 5 dieses Prüfzeugnisses endet am 31. Dezember 2021.

Die Gültigkeitsdauer kann auf Antrag verlängert werden.
Hierzu sind Überprüfungsversuche notwendig.

- 6.5 Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht ein gegebenenfalls erforderliches „allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ oder eine „allgemeine bauaufsichtliche Zulassung“.

Abteilung Brandschutz
Referat Brandverhalten von Baustoffen

Der Bearbeiter

Dipl.-Ing. (BA) Harald Schillo



Der Leiter der Abteilung Brandschutz

Dr. Stefan Lehner, Ltd. Akad. Direktor