

Prüfzeugnis Nr. 221626

1. Ausfertigung vom 18.05.2022

Auftraggeber: 3A Composites GmbH
Kiefernweg 10
49090 Osnabrück
DEUTSCHLAND

Auftrag vom: 21.03.2022 – 4552983 – T. Walsch

Inhalt des Auftrags: Prüfungen zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102-1: 1998-05,
Baustoffklasse B2, an dem Baustoff „KAPAFix 1“

Hinweise: Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt
im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.

Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis
nach Landesbauordnung.

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für
die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise /
Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Das Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.

Das Prüfzeugnis darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt.
Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

1 Probenmaterial

1.1 Produktinformationen gemäß Angaben des Herstellers

Bezeichnung:	KAPAFix 1
Beschreibung:	kaschierte Leichtschaumplatte
Wesentliche Bestandteile:	<ul style="list-style-type: none"> - Kern: Polyurethan-Hartschaum (PUR) - Kaschierung: mit Aluminiumfolie verstärkter Chromoersatzkarton - Einseitige Selbstklebung mit Abdeckfolie (Karodruck)
Nenndicke:	Probe 1: 3 mm Probe 2: 10 mm

1.2 Entnahme und Einlieferung

Probenentnahme:	durch Auftraggeber
Probeneingang:	am 28.03.2022 durch Paketdienst
Probenmenge:	Probe 1: insg. 34 Zuschnitte Probe 2: insg. 40 Zuschnitte
Abmessungen:	230 mm x 90 mm bzw. 190 mm x 90 mm

2 Prüfungen

2.1 Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse

An den Proben wurden die Dicke und die flächenbezogene Masse bestimmt. Die Ergebnisse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Dicke und flächenbezogene Masse an Probe 1 und Probe 2

Probekörper Prüfparameter		Probekörper				Mittelwert
		1	2	3	4	
Probe 1						
Dicke	mm	3,01	3,03	2,95	3,08	3,02
Flächenbezogene Masse	g/m ²	882,43	874,93	884,35	875,27	879,25
Probe 2						
Dicke	mm	10,14	10,22	10,32	10,15	10,21
Flächenbezogene Masse	g/m ²	1152,24	1154,30	1159,47	1152,54	1154,64

2.2 Probekörperherstellung

Die Probekörper wurden prüffertig eingeliefert.

2.3 Konditionierung

Die Probekörper für die Prüfungen im Brennkasten wurden gemäß DIN 4102-1: 1998-05, Abschnitt 6.2.3.2 vor der Prüfung mindestens 14 Tage im Normalklima DIN 50014-23/50 gelagert.

2.4 Brandprüfungen

2.4.1 Prüfungen im Brennkasten

Die Brandprüfungen im Brennkasten erfolgten nach DIN 4102-1: 1998-05, Abschnitt 6.2.5. Es wurden 10 Kantenbeflammungen (Vorder- / Rückseite) in Übereinstimmung mit Abschnitt 6.2.5.2 und 10 Flächenbeflammungen (Vorder- / Rückseite) nach Abschnitt 6.2.5.3 je Probe durchgeführt. An Probe 2 wurden zusätzlich 5 Kantenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.5 durchgeführt.

Beflammungsdauer: 15 s
 Beobachtungsdauer: 20 s
 Datum der Prüfung: 18.05.2022

Die Ergebnisse sind in den nachfolgenden Tabellen zusammengestellt.

Tabelle 2: Probe 1 – Vorderseite (bedruckt)

Probekörper	1	2	3	4	5
Prüfparameter					
Beanspruchungspunkt	Kantenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.2				
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn s	0,8	0,7	0,5	0,6	1,0
Brenndauer der Eigenflammen s	19,2	19,3	19,6	19,5	19,1
Größte Höhe der Eigenflammen mm	70	60	60	80	70
Rauchentwicklung	mäßig				
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein				

Tabelle 3: Probe 1 – Vorderseite (bedruckt)

Probekörper	6	7	8	9	10
Prüfparameter					
Beanspruchungspunkt	Flächenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.3				
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn s	2,2	2,4	1,5	2,7	2,3
Brenndauer der Eigenflammen s	17,8	15,0	18,6	17,4	17,7
Größte Höhe der Eigenflammen mm	60	60	60	50	50
Rauchentwicklung	mäßig				
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein				

Tabelle 4: Probe 1 – Rückseite (unbedruckt)

Probekörper	11	12	13	14	15
Prüfparameter					
Beanspruchungspunkt	Kantenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.2				
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn s	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Brenndauer der Eigenflammen s	19,7	19,8	19,6	19,7	19,7
Größte Höhe der Eigenflammen mm	80	90	70	70	100
Rauchentwicklung	mäßig				
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein				

Tabelle 5: Probe 1 – Rückseite (unbedruckt)

Probekörper	16	17	18	19	20	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Flächenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.3					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	0,7	0,8	0,9	0,6	0,5
Brenndauer der Eigenflammen	s	15,1	14,6	15,0	15,3	15,1
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	40	30	50	40	50
Rauchentwicklung	gering					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Tabelle 6: Probe 2 – Vorderseite (bedruckt)

Probekörper	21	22	23	24	25	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Kantenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.2					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	0,7	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4
Brenndauer der Eigenflammen	s	19,3	19,5	19,5	19,7	19,6
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	70	100	100	110	90
Rauchentwicklung	mäßig					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Tabelle 7: Probe 2 – Vorderseite (bedruckt)

Probekörper	26	27	28	29	30	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Flächenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.3					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	1,7	1,8	1,7	1,1	1,5
Brenndauer der Eigenflammen	s	18,4	14,1	18,3	18,9	18,5
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	110	50	70	110	100
Rauchentwicklung	mäßig					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Tabelle 8: Probe 2 – Rückseite (unbedruckt)

Probekörper	31	32	33	34	35	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Kantenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.2					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4
Brenndauer der Eigenflammen	s	19,5	19,7	19,6	19,6	19,6
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	80	70	90	80	80
Rauchentwicklung	mäßig					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Tabelle 9: Probe 2 – Rückseite (unbedruckt)

Probekörper	36	37	38	39	40	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Flächenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.3					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	1,5	1,8	1,7	1,5	1,7
Brenndauer der Eigenflammen	s	14,3	14,1	13,9	14,1	14,1
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	50	50	50	40	50
Rauchentwicklung	gering					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Tabelle 10: Probe 2 – 90° gedreht

Probekörper	41	42	43	44	45	
Prüfparameter						
Beanspruchungspunkt	Kantenbeflammungen gemäß Abschnitt 6.2.5.5					
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Brenndauer der Eigenflammen	s	15,7	15,2	15,1	15,1	15,3
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	40	40	30	30	40
Rauchentwicklung	gering					
Brennendes Abfallen/Abtropfen	nein					

Anforderung der Baustoffklasse DIN 4102 - B2

Vor Ende der 20. Sekunde nach Beflammungsbeginn darf bei keinem Probekörper die Flammenspitze die obere Messmarke (150 mm) erreicht haben.

3 Beurteilung

Der Baustoff „KAPAFix 1“ in den Nenndicken 3 mm bis 10 mm entspricht den Anforderungen an die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1: 1998-05.

Der Baustoff gilt nach DIN 4102-1: 1998-05, Abschnitt 6.2.6 als nicht brennend abfallend / abtropfend.

4 Hinweise

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.

Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis nach Landesbauordnung.

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Die Geltungsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 31.05.2027.


Hannover, 18.05.2022

Fachgruppenleitung
Dämmstoffe und Brandverhalten von Baustoffen,
Bauphysik

(Dr.-Ing. H. Ackerbauer)



Sachbearbeitung


(L. Wagner, M. Sc.)