

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

Datum: 29.04.2024

BASF SE
Brandschutztechnik
E-CPB/EG - A521
D-67056 Ludwigshafen

Prüfung gemäß

DIN 4102 Teil 1 : 1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Auftraggeber:

NORRES Schlauchtechnik GmbH

Am Stadthafen 12-16

45881 Gelsenkirchen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die verwendeten Probekörper.

Die Prüfstelle der Brandschutztechnik der BASF-SE besitzt als akkreditiertes Prüflabor die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025 : 2018, brandschutztechnische Prüfungen auszuführen.
DAkKS-Registriernummer: D-PL-14121-07-00



Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

Auftragseingang: 26.02.2024

Probeneingang: 16.04.2024

Datum der Prüfung: 29.04.2024

1. Materialbezeichnung:

1.1 Herstellerangaben

CP ARAMID 461 4.72"/ 120mm Item No.: 46101200000 Versuch PT786 Lot No.: 2723

Farbe:

Anwendungsbereich:

1.2 Zusätzliche Angaben der Prüfstelle

2. Zusammenfassung der Ergebnisse und Klassifizierung:

max. Rauchgastemperatur	[°C]	107	A2
minimale Restlänge	[cm]	66	
mittlere Restlänge	[cm]	66	
max. Flammenhöhe	[cm]	60	
Lichtabsorption / Rauchdichte	[%*min]	60	mäßig
Brennendes Abfallen im Sinne der Prüfbestimmungen			nein

Bemerkungen:

Die normativen Vorgaben für die Brennerleistung wurden geringfügig überschritten; die Prüfeinrichtung entspricht damit nicht exakt den Vorgaben der DIN 4102. Daher sind die Ergebnisse als orientierend zu betrachten. Die Klassifizierung bezieht sich ausschließlich auf die Brandschachtprüfung, durchgeführt an einem einzelnen Probensatz. Für eine vollständige Prüfung müssen mindestens 3 Probensätze geprüft werden.

Für eine Einstufung in die Baustoffklasse A2 sind zusätzliche Prüfungen erforderlich.

Hinweis: Die Brandprüfstelle der BASF SE ist keine nach der Landesbauordnung bzw. dem Bauproduktengesetz anerkannte Prüfstelle. Der vorliegende Bericht kann daher nicht als bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis dienen und darf nicht für den Nachweis des Brandverhaltens nach der Bauproduktenrichtlinie verwendet werden.

Unsere brandschutztechnischen Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Muster und beruhen auf den Prüfergebnissen, die unter den beschriebenen Prüfbedingungen erzielt wurden. Inwieweit hieraus Schlüsse auf nicht geprüftes Material und den Einsatz unter abweichenden Bedingungen möglich ist, obliegt der Beurteilung durch den Auftraggeber und geschieht auf dessen eigenes Risiko. – Entscheidungsregel nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018: Sofern eine Konformitätsaussage getroffen wird, wird keine Messunsicherheit berücksichtigt.

BASF-Brandschutztechnik

Ludwigshafen, den 29.04.2024

Dr. Houssin
Prüfstellenleiter

M. Waier
Kaiser
Prüfer

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

3. Materialbeschreibung:

3.1 Herstellerangaben

CP ARAMID 461 4.72"/ 120mm Item No.: 46101200000 Versuch PT786 Lot No.: 2723
Textil-Spiralschlauch grün-grau

3.2 Zusätzliche Angaben der Prüfstelle

Hinterlegt:	nein	mit:
Verklebt:	nein	auf:
Kleber / Menge:		

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

4. Proben:

Abmessungen (ermittelt durch Prüfstelle BASF):

Länge:	1060,0	[mm]	Gewicht:	509,6	[g]
Breite:	135,0	[mm]	Flächengewicht:		[kg/m ²]
Dicke:	0,5 - 6	[mm]	Dichte:		[kg/m ³]
Außendurchmesser:	135	[mm]	Eingangsgewicht:		[g]
Innendurchmesser	120	[mm]			

Bemerkungen: Längs aufgeschnittene Schlauchsegmente

Konditionierung:

	Bedingungen	Dauer Tage
beim Auftraggeber: (Herstellerangabe)	Normal 23/50-1 DIN 50014	
bei der Prüfstelle:	Normal 23/50-1 DIN 50014	13

Probenvorbereitung: Proben geprüft wie erhalten (keine Probenahme durch das Prüflabor).

Verwendeter Probenhalter:

Typ 2

Gemäß Tab. 1, DIN 4102 Teil 15

Bemerkung zur Probenfixierung:

Der untere Teil (ca. 15 cm) der Schlauchsegmente wurden flach gedrückt, damit eine einwandfreie Funktion des Brenners gewährleistet wurde. Siehe Bildteil.

Beanspruchte Fläche: Schlauchaußenseite

5. Versuchsergebnisse

Versuchsbedingungen

Schachtwandtemperatur		[°C]	40	
			Methan	Luft
Verbrauch	Soll	[l/min]	35,0 ± 0,5	17,5 ± 0,2
	Ist	[l/min]	35,0	17,6

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

Restlängen der Proben					
Komponente	1	2	3	4	MW
-----	67	66	67	66	66
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Min. Restlängen	67	66	67	66	66

Beurteilung:	A2
Bemerkungen:	

Flammenhöhe		Brennendes Abschmelzen / Abfallen nein		Beobachtungen
Zeit [min:s]	[cm]	Zeit [min:s]	Dauer [min:s]	
00:10	40	-----	-----	-----
00:20	45	-----	-----	-----
00:30	50	-----	-----	-----
00:40	50	-----	-----	-----
00:50	50	-----	-----	-----
01:00	55	-----	-----	-----
01:30	55	-----	-----	-----
02:00	60	-----	-----	-----
03:00	50	-----	-----	-----
04:00	50	-----	-----	-----
05:00	45	-----	-----	-----
06:00	45	-----	-----	-----
07:00	45	-----	-----	-----
08:00	45	-----	-----	-----
09:00	45	-----	-----	-----
10:00	45	-----	-----	-----

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

Beobachtungen			
Zündung der Oberfläche	[min:s]		0:05
Zündung der Rückseite	[min:s]		---
Durchschmelzen/-brennen	[min:s]		---
Abschmelzen/Abfallen	[min:s]		8:30
Brennendes Abfallen	Zeitpunkt	[min:s]	---
	Dauer	[min:s]	---
Max. Flammenhöhe	Zeitpunkt	[min:s]	2:00
		[cm]	60
Max. Rauchgastemperatur	Zeitpunkt	[min:s]	2:20
		[°C]	107
Max. Lichtabsorption	Zeitpunkt	[min:s]	2:00
		[%]	32
Lichtabsorption		[%min]	60
Dauer des Nachbrennens		[min:s]	---
Dauer des Nachglühens		[min:s]	---
Rauchdichte			mäßig
Bemerkungen:	---		

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16:
Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

6. Verwendete Prüfgeräte:

Prüfapparatur	PG 0001
Dimensionsmessgerät	MB 0038
Waage	MW 0009
Lichtmessstrecke	ML 0001
Messdatenerfassung	MC 0008

7. Anforderungen:

Regelwerk	Kriterien	Klassifizierung
DIN 4102 Teil 1	Mittelwert der Restlängen mindestens ≥ 35 cm	A2
	Minimalwert der Restlänge ≥ 20 cm	
	Mittelwert der Rauchgastemperatur ≤ 125 °C	
	keine Entflammung der Probenrückseite	
	die Flammenspitzen dürfen die Probenoberkante nicht überschreiten	
	kein Abfallen/Abtropfen brennender Probenteile	
	Mittelwert der Restlängen mindestens 15 cm	B1
	Minimalwert der Restlänge > 0 cm	
	Mittelwert der Rauchgastemperatur ≤ 200 °C	
	Brennendes Abtropfen/Abfallen: Wenn Teile auf den Gitterrost / Maschendraht fallen, und dort ≥ 20 s nachbrennen	

Prüfung gemäß DIN 4102 Teil 1 : 1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Prüfung nach DIN 4102 Teil 16 : 2015-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen

Orientierende Prüfung

Prüfbericht-Nr.: 15340 / 56923

8. Bildteil

Beflammte Außenseite



Nicht beflammte Innenseite

