

Prüfbericht-Nr. / Test Report No: 13129 / 47205

Datum/Date: 10.01.2018

BASF SE
Brandschutztechnik
G-PMF/OP - A521
D-67056 Ludwigshafen

Prüfung gemäß
Test according to

49 CFR 571.302 : 2015-10

Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety Administration - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials entspricht DIN 75200 : 1980-09 - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung

Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety Administration - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials - corresponding to DIN 75200 - (horizontal test)

Auftraggeber/Client:

NORRES Schlauchtechnik GmbH

Am Stadthafen 12-1645881 Gelsenkirchen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die verwendeten Probekörper.

The results refer exclusively to the tested samples.

Die Prüfstelle der Brandschutztechnik der BASF-SE besitzt als akkreditiertes Prüflabor die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025 : 2005, brandschutztechnische Prüfungen auszuführen.

DAkKS-Registriernummer: D-PL-14121-07-00

As an accredited Test Laboratory, the BASF SE Fire Safety Technology Test Centre is authorized to conduct fire tests in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 : 2005.

DAkKS-Register-No.: D-PL-14121-07-00



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14121-07-00

**BASF – Brandschutztechnik
BASF – Fire Safety Technology**

Prüfung gemäß 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety Administration
- Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
entspricht DIN 75200 : 1980-09 - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung

Test report according to 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety
Administration - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
Corresponding to DIN 75200 (horizontal test)

Prüfbericht-Nr. / Test Report No.: 13129 / 47205

Auftragseingang / Receipt of order: 08.12.2017
Probeneingang / Receipt of samples: 08.12.2017
Datum der Prüfung / Date of test: 10.01.2018

1. Materialbezeichnung / Material: (Herstellerangaben / Information supplied by client)

AIRDUC 352 SE

Farbe/Colour:

Anwendungsbereich

End use application:

2. Zusammenfassung der Ergebnisse und Klassifizierung:
Summary of results and classification:

Gemäß according to	FMVSS 302:	erfüllt/fulfilled	0	mm/min
-----------------------	------------	-------------------	---	--------

Bemerkungen/ Remarks:

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.

Any conclusions we draw about the fire safety of the materials we test are based exclusively on the results of the test under the conditions described.

The extent to which such conclusions can be applied to non-tested material under non-standard conditions is the sole responsibility of the customer and is done so at his own risk.

BASF-Brandschutztechnik
BASF Fire Safety Technology

Dr. Henn
Prüfstellenleiter / Head of Laboratory

Ludwigshafen, 10.01.2018

Grosse-Broemer
Grosse-Broemer
Prüferin / Technician

BASF – Brandschutztechnik
BASF – Fire Safety Technology

Prüfung gemäß 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety Administration
- Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
entspricht DIN 75200 : 1980-09 - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
Test report according to 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety
Administration - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
Corresponding to DIN 75200 (horizontal test)

Prüfbericht-Nr. / Test Report No.: 13129 / 47205

3. Materialbeschreibung/Material:

Herstellerangaben / Information supplied by client

AIRDUC 352 SE

Zusätzliche Angaben der Prüfstelle / Additional details from test laboratory

Schlauch mit eingearbeitetem Draht / tube with integrated wire

4. Proben/Samples:

Abmessungen/Sample size (ermittelt durch Prüfstelle BASF/ determined by BASF test laboratory):

Länge/Length:	275,00	[mm]	Gewicht/Weight:	128,04	[g]
Breite/Width:		[mm]	Flächengewicht/ Weight per unit area:		[kg/m ²]
Dicke/Thickness:	3,40	[mm]	Dichte/Density:		[kg/m ³]
Außendurchmesser Outer diameter:	57,25	[mm]			
Innendurchmesser Inner diameter:	50,28	[mm]	Bemerkungen/ Remarks:		

Konditionierung/Pre-conditioning:

	Bedingungen/Conditions	Dauer/Duration Tage / Days
beim Auftraggeber / by Client: (Herstellerangabe/ Information supplied by client)		
bei der Prüfstelle/ Test Laboratory:	Normal / Standard 23/50 ISO 554	33

Probenvorbereitung
Sample preparation:

Die Proben konnten aufgrund ihrer Probenform (Durchmessers zu groß) nicht nach Normvorgabe in den Probenhalter eingebaut werden, und mussten deshalb gekürzt werden. Due to their shape (diameter), the test specimens could not be tested as defined by FMVSS standard, and thus had to be shortened.

Beanspruchte Fläche
Exposed surfaces:

Aussenseite Schlauch / outside tube

BASF – Brandschutztechnik
BASF – Fire Safety Technology

Prüfung gemäß 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety Administration
 - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
 entspricht DIN 75200 : 1980-09 - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
 Test report according to 49 CFR 571.302 : 2015-10 - Title 49 - Transportation; Chapter V - National Highway Traffic Safety
 Administration - Part 571 Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 302 Flammability of interior materials
 Corresponding to DIN 75200 (horizontal test)

Prüfbericht-Nr. / Test Report No.: 13129 / 47205

5. Versuchsergebnisse/Test Results:

Probe/Sample		1	2	3	4	5
Stützgitter/ Supporting wire used	[ja/yes nein/no]	ja/yes	ja/yes	ja/yes	ja/yes	ja/yes
Zündung/Ignition time	[s]	9	9	8	8	8
Brennendes Abfallen/Abtropfen Burning droplets / debris	[s]	---	15	14	11	14
Erlöschen vor der 1. Messmarke Extinguishing time bevor 1. mark	[s]	16	16	15	15	15
Erreichen der 1. Messmarke Time to reach the 1. mark	[s]	---	---	---	---	---
Erreichen der 2. Messmarke bzw. Erlöschen Time to reach the 2. mark resp. extinguishment	[s]	---	---	---	---	---
Brennzeit ab der 1. Messmarke Burning duration starting at the first mark	[s]	0	0	0	0	0
Brennstrecke ab der 1. Messmarke Burning distance starting at the first mark	[mm]	0	0	0	0	0
Brenngeschwindigkeit/Burning rate	[mm/min]	0	0	0	0	0
Brenngeschwindigkeit Burning rate	MW/Avg. [mm/min]	0				
	Max./Max. [mm/min]	0				

Beobachtungen/Observations:

Probenabmessungen nicht normgerecht (siehe Anmerkungen Seite 3).
 Prüfung normgerechter Proben läßt aus unserer Sicht keine Änderung, insbesondere Verschlechterung, des Brandverhaltens erwarten.

Sample dimensions not according to standard (see comments page 3).
 As the specimen were self-extinguishing, we would not expect any relevant change or even deterioration of burning behavior if specimens were tested with dimensions as given by standard.

6. Verwendete Prüfgeräte / Test equipment:

Prüfapparatur / Test apparatus	PK 0015
Digitale Schiebelehre / Caliper gauge	MB 0036
Waage / Balance	MW 0007
Stoppuhr / Stop-watch	MU 0059

