

Prüfbericht Test Report

Prüfung nach / According to
ISO 5659-2:2017
DIN EN 45545-2:2016-02

Bericht / Report No. 124533_S
Aussteller / From S. Kyburz
Prüfdatum / Test date 27.10.2020
Seite / Page: 1 / 5

Auftraggeber / Customer: Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich

Auftrags-Nr. / PO:

Materialbez. / Name of specimen: Sikaflex®-554

Werkstoff bzw. Werkstoffkombination /
Description in detail: Sikaflex®-554 / Sikaflex®-554 + SikaBooster S-50 /

Sikaflex®-554 PowerCure

10mm Aluminium + 3 mm Produkt in Fuge 10x3mm

Hersteller / Manufacturer: Sika Services AG

Ergebnis / Test Result

Test nach / According to EN 45545-2 Specific value	D _s max.	D _s (4)	VOF ₄	CIT _G
Mittelwert aus / Average of 3 Proben / Samples	27.5	16.2	24.8	<0.1

Gemäss EN 45545-2 Tabelle 5 R1/R7 sind die Anforderungen für HL1-3 erfüllt.
The requirements according to EN 45545-2 table 5 R1/R7 HL1-3 are fulfilled.

Bemerkungen / Remarks:

Die Versuchsergebnisse beziehen sich auf das Verhalten der Prüfkörper unter den gegebenen Versuchsbedingungen; sie gelten nicht als einziges Kriterium für die Festlegung der möglichen Brandgefahren des verwendeten Produkts. Die vorgefertigten Testmuster wurden vom Kunden zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse beziehen sich auf die Muster, wie erhalten. / The test results relate to the behaviour of the test specimens under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use. Ready made test specimens have been provided by the customer. The results apply to the samples as received.

Laborleiter /
Head of laboratory:

S. Busch

Prüfer / Operator:

N. Christen



Langenthal, 9.10.2020

Der Prüfbericht darf nur vollständig vervielfältigt werden. Die gekürzte Vervielfältigung und eine Veröffentlichung sind nur mit vorheriger Genehmigung der Prüfstelle zulässig. / This test report must only be copied as full version. A shortened version can only be copied or published with an approval of the test laboratory.



	Prüfbericht Test Report Prüfung nach / According to ISO 5659-2:2017 DIN EN 45545-2:2016-02	Bericht / Report No. 124533_S Aussteller / From S. Kyburz Prüfdatum / Test date 27.10.2020 Seite / Page: 2 / 5
---	---	--

Probeneingang / Sample received: 15.10.2020

Klimatisierung / Conditioning: >48h bei 23°C, 50% r.F.

Probendicke / Sample thickness: 10.3 mm

Probenmasse / Dimensions: 75 x 75 mm

Testseite / Test side: Materialseite

Prüfmethode / Test method: ISO 5659-2:2017, 50 kW/m2 ohne Zündflamme / without pilot flame

Anforderung / Requirement R1	T10.01	Ds(4)	Maximum	HL1 600	HL2 300	HL3 150
	T10.02	VOF4	Maximum	HL1 1200	HL2 600	HL3 300
	T11.01	CITg	Maximum	HL1 1.2	HL2 0.9	HL3 0.75
Anforderung / Requirement R7	T10.04	Ds. Max.	Maximum	HL1 -	HL2 600	HL3 300
	T11.01	CITg	Maximum	HL1 -	HL2 1.8	HL3 1.5

Testergebnisse / Test results

Proben Nr. / Sample No.	D _s max.	D _s (4)	VOF ₄	CIT _G
1	11.4	11.3	21.8	0.02
2	33.9	20.8	30.1	0.02
3	37.2	16.5	22.5	0.01
Mittelwert / Mean	27.5	16.2	24.8	0.02
Die Ergebnisse werden ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit angegeben. / The results are indicated without including the uncertainty of measurement.				

	Prüfbericht Test Report Prüfung nach / According to ISO 5659-2:2017 DIN EN 45545-2:2016-02	Bericht / Report No. 124533_S Aussteller / From S. Kyburz Prüfdatum / Test date 27.10.2020 Seite / Page: 3 / 5
---	--	--

Mittelwert aus den Proben 1 - 3, 4 min. und 8 min.
Average of sample 1 - 3, 4 min. and 8 min.

Probengewicht / Sample weight:

Anfangsgewicht / Initial weight (g)	154.0
Restgewicht / Residual (g)	153.1
Gewichtsverlust / Weightloss (g)	0.8

Brandverhalten / Burning behaviour:

Zündung / Ignition time (s)	-
Verlöschen / Extinguishing time (s)	-

Analyseergebnis / Results:

Komponente / Gas	4 min.		8 min.	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
CO ₂	599.3	914.6	786.3	1199.2
CO	28.3	27.5	77.3	75.0
HF	3.0	2.1	3.0	2.1
HCl	n.n	n.n	n.n	n.n
HBr	n.n	n.n	n.n	n.n
HCN	0.7	0.6	0.7	0.6
NO _x	n.n	n.n	n.n	n.n
SO ₂	7.0	15.6	2.3	5.2

CIT 4 min. + 8 min.	0.015	0.015
---------------------	--------------	--------------

Sämtliche Messdaten sind archiviert und können auf Verlangen ausgehändigt werden. /
Measuring data are archived and can be delivered on demand.

Erläuterungen / Explanations:

ppm	Volumenanteil der Rauchgaskomponente in der Kammer nach 4 und/and 8min.
mg/m ³	Massenkonzentration der Rauchgaskomponente in der Kammer nach 4 und/and 8min.
n.n.	nicht nachgewiesen / not detectable

	Prüfbericht Test Report Prüfung nach / According to ISO 5659-2:2017 DIN EN 45545-2:2016-02	Bericht / Report No.	124533_S
		Aussteller / From	S. Kyburz
		Prüfdatum / Test date	27.10.2020
		Seite / Page:	4 / 5

Einzelwerte Probe / Test results (single values) sample 1 - 3, 4 min. und / and 8 min.

Probengewicht / Sample weight:

	Probe/Sample No. 1	Probe/Sample No. 2	Probe/Sample No. 3
Anfangsgewicht / Initial weight (g)	154.6	153.9	153.4
Restgewicht / Residual (g)	153.8	153.1	152.5
Gewichtsverlust / Weightloss (g)	0.8	0.8	0.9

Brandverhalten / Burning behaviour:

	Probe/Sample No. 1	Probe/Sample No. 2	Probe/Sample No. 3
Zündung / Ignition time (s)	n.a	n.a	n.a
Verlöschen / Extinguishing time (s)	n.a	n.a	n.a

Analyseergebnis / Results:

	Probe/Sample No. 1				Probe/Sample No. 2			
	4 min.		8 min.		4 min.		8 min.	
Komponente/Gas	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
CO ₂	562	865.3	629	968.4	660	1002.9	922	1401.0
CO	23	22.5	42	41.1	38	36.7	102	98.6
HF	5	3.5	2	1.4	3	2.1	4	2.8
HCl	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n
HBr	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n
HCN	1	0.9	1	0.9	1	0.9	n.n	n.n
NO _x	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n
SO ₂	11	24.7	7	15.7	10	22.1	n.n	n.n

CIT 4 min. + 8 min.	0.023	0.014	0.018	0.016
---------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

	Probe/Sample No. 3			
	4 min.		8 min.	
Komponente/Gas	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
CO ₂	576	875.5	808	1228.2
CO	24	23.2	88	85.1
HF	1	0.7	3	2.1
HCl	n.n	n.n	n.n	n.n
HBr	n.n	n.n	n.n	n.n
HCN	n.n	n.n	1	0.9
NO _x	n.n	n.n	n.n	n.n
SO ₂	n.n	n.n	n.n	n.n

CIT 4 min. + 8 min.	0.005	0.014
---------------------	--------------	--------------

Technische Ausrüstung / Technical Equipment:

FTIR-Spektrometer Gasmet DX4000
Software: Calcmeter 2005

Prüfbericht Test Report

Prüfung nach / According to
ISO 5659-2:2017
DIN EN 45545-2:2016-02

Bericht / Report No. 124533_S
Aussteller / From S. Kyburz
Prüfdatum / Test date 27.10.2020
Seite / Page: 5 / 5

Sika Services AG

124533-S

Sikaflex®-554

EN 45545-2

ISO 5659-2

30 kW non flaming

R1, HL2

27.10.2020

