Lantal	**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

Langenthal, 9.10.2020

Prüfer / Operator:
N. Christen

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.

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.				

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:

	4 min.		8 min.	
Komponente / Gas	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 Volume fraction of gas after 4 und/and 8min.
mg/m3	Massenkonzentration der Rauchgaskomponente in der Kammer nach / Mass concentration of gas at 4 und/and 8min.
n.n.	nicht nachgewiesen / not detectable

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

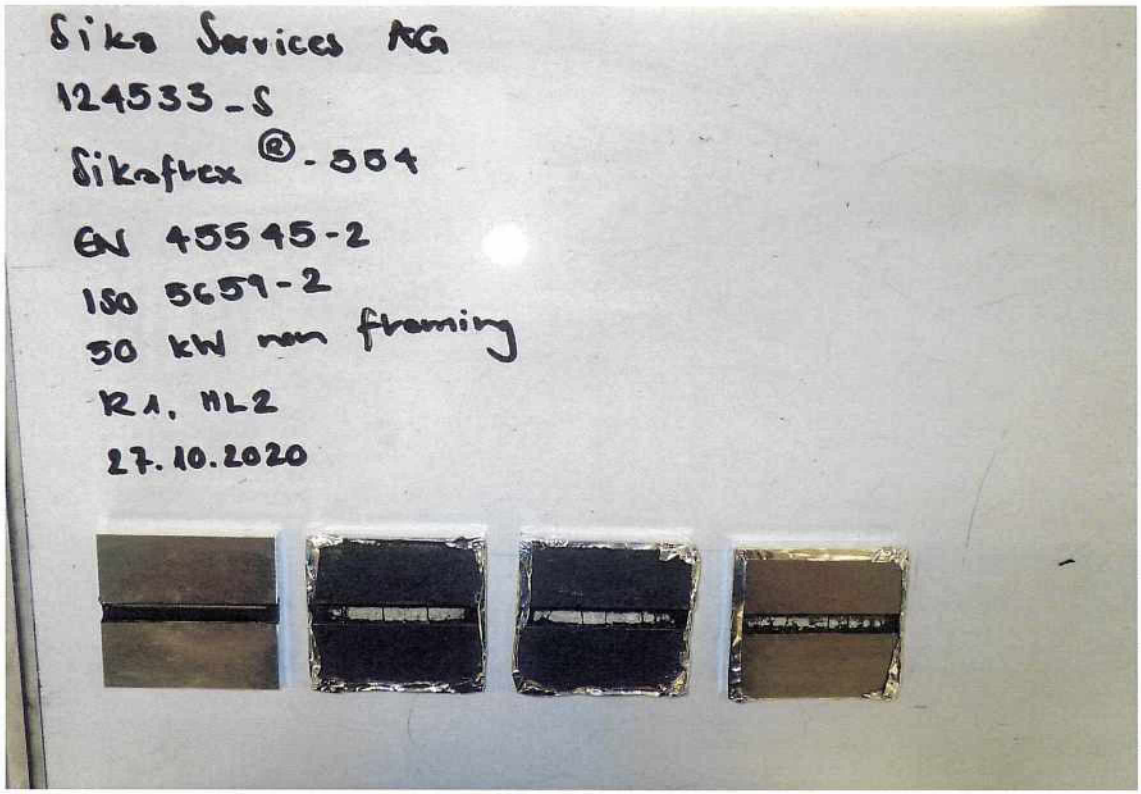
Analyseergebnis / Results:

	Probe/Sample No. 1				**Probe/Sample No. 2**			
	4 min.		**8 min.**		**4 min.**		**8 min.**	
Komponente/Gas	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
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/m³	ppm	mg/m³
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: Calcmet 2005


Sika Services AG
124533_S
Sikaflex ®-554
EN 45545-2
ISO 5659-2
50 kW non framing
R1, HL2
27.10.2020