

Gutachten

Nr. G-003-18-0021



Datum: 28.10.2025

Geschäftszeichen: 5506.081#2018-21/2

über die Einhaltung bauaufsichtlicher Anforderungen
an bauliche Anlagen bei Einbau des Bauprodukts

Instandsetzungsprodukte für Beton

Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 W"

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103- 107
70439 Stuttgart

Das Gutachten umfasst 14 Seiten davon vier Anlagen.

1 Anforderungen an bauliche Anlagen

Dieses Gutachten dient zur Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Standsicherheit gemäß ZTV-ING Teil 3 Abschnitt 4¹ und den dazugehörigen Hinweisen zu den ZTV-ING – Teil 3 – Abschnitt 4² sowie ZTV-W LB 219³ und der dazugehörigen BAWEmpfehlung – Instandsetzungsprodukte⁴ sowie TR Instandhaltung⁵ bei Verwendung des Oberflächenschutzsystems "Sika® OS 4 (C) 723-675 w" als OS 4 (OS C).

Anlage 1 enthält für die oben genannten Regelwerke eine Übersicht zur Anwendung von Oberflächenschutzsystemen.

2 Gegenstand des Gutachtens

Das Bauprodukt

"Sika® OS 4 (C) 723-675 w"

ist ein Beschichtungssystem mit erhöhter Dichtheit für nicht begeh- und befahrbare Flächen (mit Kratz- bzw. Ausgleichsspachtelung). Es setzt sich aus den folgenden Komponenten zusammen:

Lage/Schicht	Produktnamen	Stoffart
Kratz-/Ausgleichsspachtelung	"Sika MonoTop®-723 DE"	1-komponentiger, kunststoffmodifizierter, zementgebundener Feinspachtel
Oberflächenschutzschicht (hwO)	"Sikagard®-675 W ElastoColor" ⁶	1-komponentige, wasserverdünnbare, Acrylatdispersion

Das Beschichtungssystem mit erhöhter Dichtheit wird für nicht begeh- und befahrbare Flächen eingesetzt. Es ist an freibewitterten Betonbauteilen auch im Sprühbereich von Auftauslzen anwendbar.

¹ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.): "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten – Teil 3 Massivbau – Abschnitt 4 Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen", Januar 2022

² Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.): "Hinweise zu den ZTV-ING – Teil 3 Massivbau – Abschnitt 4 Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen – April 2019"

³ Bundesanstalt für Wasserbau (Hrsg.): "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen – Wasserbau (ZTV-W) – für die Instandsetzung der Betonbauteile von Wasserbauwerken (Leistungsbereich 219)", Ausgabe 2017

⁴ Bundesanstalt für Wasserbau (Hrsg.): BAWEmpfehlung "Instandsetzungsprodukte – Hinweise für den Sachkundigen Planer zu bauwerksbezogenen Produktmerkmalen und Prüfverfahren", Ausgabe 2019

⁵ Deutsches Institut für Bautechnik (Hrsg.): "Technische Regel Instandhaltung von Betonbauwerken (TR Instandhaltung)", Mai 2020

⁶ Nach RAL-Farbtonfächer

3 Bewertung

Zur Bewertung wurden von unabhängigen, sachkundigen Prüfstellen gewonnene Nachweise herangezogen.

Das Oberflächenschutzsystem "Sika® OS 4 (C) 723-675 W" hat damit seine Eignung für die Instandsetzungs-verfahren gemäß **Anlage 1** nachgewiesen. Es ist ausreichend

- wasserdicht,
- CO₂-diffusionsdicht,
- H₂O-diffusionsoffen,
- witterungsbeständig,
- Frost-Tau- und Frost-Tausalz-beständig,
- haftfest und
- brandbeständig.

Auf Basis der vorgelegten Nachweise werden die Leistungswerte gemäß **Anlage 2** bestätigt.

Der Hersteller hat die "Angaben zur Ausführung" gemäß **Anlage 3** zur Verfügung gestellt.

Die Bewertung gilt solange keine Änderungen des Produkts oder des Produktionsverfahrens vorgenommen werden.

4 Empfehlungen und Hinweise

Der Hersteller weist die Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes mit dem AVCP-Verfahren "2+" nach und hat dabei die Maßnahmen gemäß **Anlage 4** festgelegt, u. a. auch laufende, unabhängige Bestätigungen der Produktleistung.

Die Einhaltung der Maßnahmen wird von folgender Stelle jährlich bestätigt:

Qualitätsgemeinschaft Deutsche Bauchemie e.V.
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main

Es wird empfohlen, das Gutachten spätestens nach 5 Jahren auf seine Aktualität hin überprüfen zu lassen.

LBD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

Begläubigt
Kulle

Tabelle 1.1: Oberflächenschutzsysteme – Kurzbeschreibung – Regelaufbau

Kurzbezeichnung	Kurzbeschreibung	Regelaufbau
OS 1 (OS A)	Hydrophobierung	Hydrophobierung
OS 2 (OS B)	Beschichtung für nicht begeh- und befahrbare Flächen (ohne Kratz- bzw. Ausgleichsspachtelung)	1. Hydrophobierung ¹⁾ 2. Ggf. Grundierung 3. Mindestens zwei Oberflächenschutzschichten (hwO)
OS 4 (OS C)	Beschichtung mit erhöhter Dichtheit für nicht begeh- und befahrbare Flächen (mit Kratz- bzw. Ausgleichsspachtelung)	1. Kratz-/Ausgleichsspachtelung ²⁾ 2. Ggf. Hydrophobierung ¹⁾ 3. Ggf. Grundierung 4. Mindestens zwei Oberflächenschutzschichten (hwO)
OS 5a (OS DII)	Beschichtung mit geringer Rissüberbrückungsfähigkeit für nicht begeh- und befahrbare Flächen (mit Kratz- bzw. Ausgleichsspachtelung)	a) Polymerdispersion 1. Kratz-/Ausgleichsspachtelung ²⁾ 2. I. d. R. Grundierung 3. Mindestens zwei Oberflächenschutzschichten (hwO) 4. Ggf. Deckversiegelung
OS 5b (OS DI)		b) Polymer/Zement-Gemisch 1. Ggf. Kratz-/Ausgleichsspachtelung ²⁾ 2. Mindestens zwei elastische Oberflächenschutzschichten (hwO) 3. Ggf. Deckversiegelung
OS 8	Starre Beschichtung für befahrbare Flächen	1. I. d. R. Grundierung oder Grundierspachtelung 2. Verschleißfeste, ggf. vorgefüllte Oberflächenschutzschicht abgestreut, ggf. mehrlagig 3. Deckversiegelung
OS 11a (OS F a)	Beschichtung mit erhöhter dynamischer Rissüberbrückungsfähigkeit für begeh- und befahrbare Flächen	1. Grundierung 2. Elastische Oberflächenschutzschicht (hwO, Schwimmschicht) 3. Verschleißfeste, vorgefüllte ^{3), 4)} Deckschicht, abgestreut (hwO) 4. Ggf. Deckversiegelung ⁵⁾
OS 11b (OS F b)		1. Grundierung 2. Verschleißfeste, vorgefüllte ^{3), 4)} Oberflächenschutzschicht, abgestreut (hwO) 3. Deckversiegelung 4. Ggf. Abstreuerung und zweite Deckversiegelung
OS 14	Beschichtungssystem mit hoher dynamischer Rissüberbrückung, mit integrierter Nutzschicht, direkt befahrbar (mit/ohne Einlage), bestehend aus einem flexiblen Reaktionsharz und einer zusätzlichen Nutzschicht aus Reaktionsharz (ungefüllt/gefüllt), mit ggf. mineralischer Einstreuung und ggf. Deckversiegelung.	1. Grundierung 2. Elastische Oberflächenschutzschicht (hwO, Schwimmschicht) 3. Verschleißfeste vorgefüllte Deckschicht, abgestreut (hwO) 4. Ggf. Deckversiegelung

¹⁾ Ggf. Wirksamkeitsnachweis gemäß DIN EN 13580²⁾ Dispersionsspachtel u. ä. erfordern u. U. eine gesondert zu vereinbarende Prüfung³⁾ Nur durch Abstreuen gefüllte Schicht ist nur bei gelegentlichem Begang zulässig⁴⁾ Abhängig von der Viskosität (mind. 20 M.-%)⁵⁾ Systeme mit Deckversiegelung sind ohne Versiegelung komplett zu prüfen; Griffigkeit, Verschleiß und Rissüberbrückung sind zusätzlich mit Versiegelung zu prüfen**Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C)****"Sika® OS 4 (C) 723-675 w"****Kurzbeschreibung – Regelaufbau – Anwendungsbereiche****Anlage 1**

Seite 1 von 2

In der nachfolgenden Tabelle werden die Prinzipien und Verfahren zum Schutz oder zur Instandsetzung von Schäden im Beton bzw. von Bewehrungskorrosion zusammengefasst und geeigneten Oberflächenschutzsystemen gegenübergestellt:

Tabelle 1.2: Anwendungsbereiche

Prinzip	Geregelte Verfahren, die auf den Prinzipien beruhen	Geeignete Oberflächenschutzsysteme
1. Schutz gegen das Eindringen von Stoffen	1.1 Hydrophobierung	OS 1
	1.3 Beschichtung	OS 2 ¹⁾ , OS 4, OS 5a, OS 5b, OS 8, OS 11, OS 14
	1.4 Lokale Abdeckung von Rissen (Bandagen)	OS 11, OS 14
2. Regulierung des Wasserhaushaltes des Betons	2.1 Hydrophobierung	OS 1
	2.3 Beschichtung	OS 2 ¹⁾ , OS 4, OS 5a, OS 5b, OS 8, OS 11, OS 14
6. Erhöhung des Widerstandes gegen chemischen Angriff	6.1 Beschichtung	OS 4, OS 5a, OS 5b, OS 8, OS 11, OS 14 mit Nachweis des Widerstands gegen chemischen Angriff
7. Erhalt oder Wiederherstellung der Passivität	7.7 Beschichtung	OS 2 ¹⁾ , OS 4, OS 5a, OS 5b, OS 8, OS 11, OS 14
	7.8 Lokale Abdeckung von Rissen (Bandagen)	OS 11, OS 14
8. Erhöhung des elektrischen Widerstandes	8.1 Hydrophobierung	OS 1
	8.3 Beschichtung	OS 2 ¹⁾ , OS 4, OS 5a, OS 5b, OS 8, OS 11, OS 14

¹⁾ Nur bei geschlossenen Oberflächen geeignet als Beschichtungssystem für Instandsetzungen

**Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C)
"Sika® OS 4 (C) 723-675 W"**

Kurzbeschreibung – Regelaufbau – Anwendungsbereiche

Anlage 1

Seite 2 von 2

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem

Nr. ¹⁾	Merkmale	Prüfverfahren	Anforderung	Kennwert
1	2	3	4	5
Bestandteile				
1	Allgemeines Erscheinungsbild und Farbe	Sichtprüfung	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Graues Pulver "Sikagard®-675 W ElastoColor": Flüssigkeit, RAL Standardfarbtöne
2	Wirkstoffgehalt	alternativ: Gaschromatografie, Refraktometrie und gravimetrische Bestimmung (ggf. nach Totalhydrolyse), ¹ H-NMR und IR	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
3	Dichte – Pyknometer-Verfahren	DIN EN ISO 2811-1	Wert ermitteln und angeben	"Sikagard®-675 W ElastoColor": $\rho = 1,311 \text{ g/cm}^3$
4	Infrarotspektrum	DIN EN 1767 DIN 51451	Wert ermitteln und angeben/Fingerprint Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung	"Sika MonoTop®-723 DE", "Sikagard®-675 W ElastoColor": Es liegen keine Abweichungen zum ursprünglich eingereichten Fingerprint vor, Nutzung des gleichen Lösungsmittels (Spektren im Lieferzustand (keine Vorbehandlung) bzw. Vorbehandlung mit Dichlormethan und anschließender Trocknung)
5	Epoxid-Äquivalent	DIN EN 1877-1	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
6	Aminzahl	DIN EN 1877-2	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
7	Hydroxylzahl	DIN EN 1240	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
8	Isocyanatgehalt	DIN EN 1242	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant

Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C)
"Sika® OS 4 (C) 723-675 w"
Merkmale

Anlage 2

Seite 1 von 4

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem (Fortsetzung)

Nr. ¹⁾	Merkmale	Prüfverfahren	Anforderung	Kennwert
1	2	3	4	5
9	Thermogravimetrie	DIN EN ISO 11358-1	Wert ermitteln und angeben/Fingerprint Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung	"Sika MonoTop®-723 DE", "Sikagard®-675 W ElastoColor": Es liegen keine Abweichungen zum ursprünglich eingereichten Fingerprint vor, Nutzung des gleichen Prüfgases (Stickstoff, 30 ml/min), Temperaturprofils (Temperaturbereich 35 °C bis 900 °C, Aufheizrate 10 K/min), Einwaage, Vorbehandlung (keine Vorbehandlung) Masseverlust bei 600 °C: "Sika MonoTop®-723 DE" (bei 900 °C, Korngrößen < 250 µm): 5,9 M.-% (Einwaage = 25,8 mg) "Sikagard®-675 W ElastoColor": 62,1 M.-% (Einwaage = 9,1 mg)
10	Auslaufzeit	DIN EN ISO 2431	Wert ermitteln und angeben	"Sikagard®-675 W ElastoColor": 189,0 s (Düsendurchmesser = 6 mm)
11	Viskosität	DIN EN ISO 3219 ²⁾	Wert ermitteln und angeben	"Sikagard®-675 W ElastoColor": η (23 °C, 250 s ⁻¹) = 1600 mPa·s
12	Eindringtiefe	DIN EN 1504-2, Tabelle 3	Wert ermitteln und angeben Klasse I: < 10 mm Klasse II: ≥ 10 mm	Nicht relevant
13	Korngrößenverteilung der trockenen Bestandteile	DIN EN 12192-1	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Durchgang: 1 mm: 100 % 0,5 mm: 100 % 0,25 mm: 89 % 0,125 mm: 51 % 0,063 mm: 38 %
Frisches Gemisch				
14	Oberflächentrocknungszeit (Glasperlenverfahren)	DIN EN ISO 9117-3	Wert ermitteln und angeben	"Sikagard®-675 W ElastoColor": 23 min
15	Topfzeit	DIN EN ISO 9514	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
16	Entwicklung der Shorehärte A bzw. D nach 1, 3 und 7 Tagen	DIN EN ISO 868	Wert ermitteln und angeben	Nicht relevant
17	Flüchtige und nichtflüchtige Anteile	DIN EN ISO 3251 ³⁾	Wert ermitteln und angeben	Nichtflüchtige Anteile: "Sikagard®-675 W ElastoColor": nfA = 57,6 M.-% (bei 105 °C, Prüfzeit 180 min)
<p>Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 W" Merkmale</p>				
				Anlage 2
				Seite 2 von 4

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem (Fortsetzung)

Nr. 1)	Merkmale	Prüfverfahren	Anforderung	Kennwert																																																							
1	2	3	4	5																																																							
18	Aschegehalt	DIN EN ISO 3451-1 ⁴⁾	Wert ermitteln und angeben	"Sikagard®-675 W ElastoColor": 35,5 M.-%																																																							
19a	Konsistenz	DIN EN 1015-3	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Ausbreitmaß = 176 mm																																																							
19b	Luftgehalt	DIN EN 1015-7	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Luftgehalt = 8,4 Vol.-%																																																							
19c	Rohdichte	DIN EN 1015-6	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Rohdichte = 1990 kg/m ³																																																							
19d	Konsistenzänderung (Temperatur, Zeit)	[1], Anhang A1.10	Wert ermitteln und angeben	<p>"Sika MonoTop®-723 DE":</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Zeit</th> <th colspan="3">Ausbreitmaß in [cm]</th> </tr> <tr> <th>5 °C</th> <th>23 °C</th> <th>30 °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>16,5</td> <td>15,6</td> <td>17,5</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>16,0</td> <td>15,1</td> <td>15,2</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>15,6</td> <td>14,5</td> <td>14,8</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>15,4</td> <td>14,2</td> <td>14,2</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>15,1</td> <td>13,8</td> <td>13,4</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>14,8</td> <td>13,8</td> <td>13,1</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>14,6</td> <td>13,4</td> <td>13,1</td> </tr> <tr> <td>2 h</td> <td>14,6</td> <td>13,0</td> <td>12,4</td> </tr> <tr> <td>3 h</td> <td>14,0</td> <td>11,8</td> <td>11,2</td> </tr> <tr> <td>4 h</td> <td>13,7</td> <td>10,9</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>5 h</td> <td>13,5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6 h</td> <td>13,0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Zeit	Ausbreitmaß in [cm]			5 °C	23 °C	30 °C	0	16,5	15,6	17,5	15	16,0	15,1	15,2	30	15,6	14,5	14,8	45	15,4	14,2	14,2	60	15,1	13,8	13,4	75	14,8	13,8	13,1	90	14,6	13,4	13,1	2 h	14,6	13,0	12,4	3 h	14,0	11,8	11,2	4 h	13,7	10,9	—	5 h	13,5	—	—	6 h	13,0	—	—
Zeit	Ausbreitmaß in [cm]																																																										
	5 °C	23 °C	30 °C																																																								
0	16,5	15,6	17,5																																																								
15	16,0	15,1	15,2																																																								
30	15,6	14,5	14,8																																																								
45	15,4	14,2	14,2																																																								
60	15,1	13,8	13,4																																																								
75	14,8	13,8	13,1																																																								
90	14,6	13,4	13,1																																																								
2 h	14,6	13,0	12,4																																																								
3 h	14,0	11,8	11,2																																																								
4 h	13,7	10,9	—																																																								
5 h	13,5	—	—																																																								
6 h	13,0	—	—																																																								
19e	Verarbeitbarkeit (Fließverhalten)	DIN EN 13395-2	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Alternatives Verfahren Verarbeitbarkeit siehe Zeile 19a																																																							
19f	Verarbeitbarkeitszeit (Ansteifungszeit)	DIN EN 13294	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": Alternatives Verfahren Verarbeitbarkeitszeit siehe Zeile 19d																																																							
Festmörtel																																																											
19g	Festigkeit Lagerung B, 28 d	DIN EN 196-1	Wert ermitteln und angeben	"Sika MonoTop®-723 DE": $f_{D,28} = 42,0 \text{ MPa}$ $f_{BZ,28} = 11,8 \text{ MPa}$																																																							
System																																																											
20	Abreißversuch	DIN EN 1542, [1], Anhang A3.2 ⁵⁾	$\geq 1,0$ (0,7) MPa Mittelwert (kleinster Einzelwert)	Anforderung erfüllt																																																							
21	Gitterschnittprüfung	DIN EN ISO 2409 Schnittbreite: 4 mm	Gitterschnittwert: $\leq GT 2$	Anforderung erfüllt																																																							
22	CO ₂ -Durchlässigkeit	DIN EN 1062-6	$s_D > 50 \text{ m}$	Anforderung erfüllt																																																							
23	Wasserdampf-Durchlässigkeit	DIN EN ISO 7783	Klasse I: $s_D < 5 \text{ m}$	Anforderung erfüllt																																																							
<p>Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 w" Merkmale</p>																																																											
				Anlage 2																																																							
				Seite 3 von 4																																																							

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem (Fortsetzung)

Nr. ¹⁾	Merkmale	Prüfverfahren	Anforderung	Kennwert
1	2	3	4	5
24	Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	DIN EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0.5})$	Anforderung erfüllt
25	Haftfestigkeit nach Prüfung auf Temperaturwechselverträglichkeit Für Verwendungen im Außenbereich unter Einfluss von Tausalzen: Gewitterregenbeanspruchung (Temperaturschock) (10x) und Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff (50x)	DIN EN 13687-2 DIN EN 13687-1	Nach Temperaturwechselbeanspruchung a) keine Risse, Blasen, Ablösungen b) Abreißversuch $\geq 1,0 (0,7) \text{ MPa}$ Mittelwert (kleinster Einzelwert)	Anforderungen erfüllt
26	Brandverhalten nach Aufbringung	DIN EN 13501-1	Mindestanforderung: Klasse E-d2	Anforderung erfüllt
27	Künstliche Bewitterung nach DIN EN 1062-11, 4.2 (UV-Bestrahlung und Feuchte), nur bei Verwendung im Außenbereich	DIN EN 1062-11 Verfahren 4.2	Nach 2 000 h künstlicher Bewitterung: keine Blasen, keine Risse kein Abblättern	Anforderung erfüllt

- 1) In Tabelle 2.1 wird in Spalte 1 die Zeilenummerierung nach [2], Tabelle 24 angegeben.
- 2) Prüfung bei konstanter Erhöhung der Scherrate.
- 3) Prüfung nach 24-stündiger Vorlagerung gemäß DIN EN 23270, Trocknungszeit 3 h bei 105 °C.
- 4) Prüfung nach DIN EN ISO 3451-1, Verfahren A, Glühzeit 3 h bei $(550 \pm 25) \text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 5) Die Applikation und die Lagerung bis zur Prüfung erfolgte unter Normbedingungen $((23 \pm 2) \text{ }^{\circ}\text{C}$ und $(50 \pm 5) \text{ %}$ relative Luftfeuchte) gemäß DIN EN 23270, die Prüfung erfolgte bei konstantem Lastanstieg von 300 N/s.

- [1] Bundesanstalt für Wasserbau (Hrsg.):
BAWEmpfehlung "Instandsetzungsprodukte – Hinweise für den Sachkundigen Planer zu bauwerksbezogenen Produktmerkmalen und Prüfverfahren", Ausgabe 2019

**Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C)
"Sika® OS 4 (C) 723-675 w"
Merkmale**

Anlage 2

Seite 4 von 4

Tabelle 3.1: Angaben zur Ausführung

Nr.	1	2			
1	Allgemeines				
	Hersteller	Sika Deutschland CH AG & Co KG Kornwestheimer Straße 103-107 70439 Stuttgart			
	Name des Oberflächenschutzsystems	"Sika® OS 4 (C) 723-675 W"			
	Anwendbarkeit für Verfahren gemäß ZTV-ING 3-4, ZTV-W LB 219 und TR Instandhaltung	Beschichtungssystem mit erhöhter Dictheit für nicht begeh- und befahrbare Flächen (mit Kratz- bzw. Ausgleichsspacotelung). Es ist an freibewitterten Betonbauteilen auch im Sprühbereich von Auftausralzen anwendbar.			
Komponenten des Oberflächenschutzsystems					
2	1	2	3	4	5
	Produktnname	Stoffart	Lieferform	Lagerdauer	Lagerbedingungen
3	"Sika MonoTop®-723 DE"	1-komponentiger, kunststoffmodifizierter, zementgebundener Feinspacotel	25 kg Sack	mind. 12 Monate ab Produktionsdatum (siehe auch Haltbarkeitsdatum Etikett)	Im Originalsack, trocken vor Feuchte schützen
	"Sikagard®-675 W ElastoColor"	1-komponentige, wasserverdünnbare Acrylatdispersion	15 l Eimer, 120 l Fass, 1000 l IBC	mind. 24 Monate ab Produktionsdatum (siehe auch Haltbarkeitsdatum Etikett)	Lagertemperaturen von + 5°C bis + 35°C. Frostfrei zu transportieren und zu lagern.
4	Sicherheit/Arbeitsschutz				
	s. Sicherheitsdatenblatt				
5.1	Entsorgung				
	s. Sicherheitsdatenblatt				
Ausführung					
5.1	Vorbereitung der Unterlage gemäß ZTV-ING 3-4, ZTV-W LB 219, bzw. TR Instandhaltung, Teil 1, Abschnitt 7.2, mit Zusatzanforderungen (Abreißfestigkeit, Rauheit)	Die Vorbereitung der Unterlage erfolgt gemäß TR Instandhaltung, Teil 1 und DAFStb-RL SIB, Teil 3. Zusatzanforderungen (z. B. Rautiefenausgleich, Haftzugfestigkeit, Abreißfestigkeit) sind entsprechend den Vorgaben der TR Instandhaltung zu entnehmen. Für Rautiefe $R_t > 0,5$ mm ist gemäß der TR Instandhaltung mit einem vorgängigen Arbeitsgang zu egalisieren (erforderliche Rautiefenklasse RT0,3).			
<p>Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 W" Angaben zur Ausführung</p>					Anlage 3
					Seite 1 von 4

Tabelle 3.1: Angaben zur Ausführung (Fortsetzung)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
	Aufbau, System-/ Produktname	Mischungs- verhältnis	Mindest- trocken- schicht- dicke	Auf- tragsart	Mengenzu- schlag zur Gewähr- leistung der Mindesttrocken- schichtdicke	Applikations- menge	zugehöriger Stoffverbrauch ¹⁾ zu Spalte 3	Maximal- trocken- schicht- dicke	Mischen (Art/Dauer)											
			$d_{min,P}$		m_z	$m_s = \frac{m_{min,P} \cdot d_{min,P} \cdot \text{Dichte}}{FV \cdot 10}$	$m_{min,P} = \frac{d_{min,P} \cdot \text{Dichte}}{FV \cdot 10}$	$d_{max,P}$												
	-	GT	µm	-	kg/m ²	kg/m ²	kg/m ²	µm	min											
5.2	Kratzspachtelung "Sika MonoTop®- 723 DE"	100 : 16 (Pulver : Wasser)	1000	Spachtel	-	ca. 2,0/mm	ca. 2,0	$\geq 1000^{2)}$	3, mit Zwangsmischer											
	Ausgleichs- spachtelung "Sika MonoTop®- 723 DE"		1000	Spachtel, Schwamm, Reibebett	-	ca. 2,0/mm	ca. 2,0	3000												
	1. Beschichtung ³⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor"	-	135	Rollen, Streichen, Airless spritzen	0,20	0,60	0,40	625	2, mit elektrischem Rührwerk aufrühren											
	2. Beschichtung ⁴⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor"																			
5.3	Temperatur der Stoffe, Unterlage, Luft: min./max. in °C					Rel. Luftfeuchte: max. in %														
	"Sika MonoTop®-723 DE": 5/30 ⁴⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor": 8/35 ⁴⁾ (Bauteiltemperatur mind. 3 K über Taupunkt)					"Sika MonoTop®-723 DE": 95 "Sikagard®-675 W ElastoColor": 80														
	Anschlüsse z. B. Stahl, nicht rostende Stähle, verzinkte Flächen, Kunststoffe, Nichteisenmetalle		-																	
	Trennmittel		-																	
5.4	Sonstige Randbe- dingungen	Gebindeverarbeitbarkeitsdauer bei 10 °C bzw. 30 °C: "Sika MonoTop®-723 DE": 60 bzw. 45 min "Sikagard®-675 W ElastoColor": unbegrenzt																		
		Max. Feuchtigkeitsgehalt der Unterlage (Beton/Estrich): "Sika MonoTop®-723 DE": 8 M.-% (feucht) "Sikagard®-675 W ElastoColor": -																		
		Wartezeit bis Regenfest bei 10 °C bzw. 30 °C: "Sika MonoTop®-723 DE": 4 h bzw. 1 h "Sikagard®-675 W ElastoColor": 5 h bzw. 2 h																		
Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 w" Angaben zur Ausführung								Anlage 3 Seite 2 von 4												

Tabelle 3.1: Angaben zur Ausführung (Fortsetzung)

5.4	Sonstige Randbedingungen	Wartezeiten bis nächste Schicht bei 10 °C: "Sika MonoTop®-723 DE": min. 10 h / max. unbegrenzt (Kratzspachtelung) "Sika MonoTop®-723 DE": min. 8 h ⁵⁾ / max. unbegrenzt (Ausgleichsspachtelung) "Sikagard®-675 W ElastoColor": min. 10 h / max. unbegrenzt
		Wartezeiten bis nächste Schicht bei 30 °C: "Sika MonoTop®-723 DE": min. 6 h / max. unbegrenzt (Kratzspachtelung) "Sika MonoTop®-723 DE": min. 4 h ⁵⁾ / max. unbegrenzt (Ausgleichsspachtelung) "Sikagard®-675 W ElastoColor": min. 6 h / max. unbegrenzt
		Maßnahmen bei Überschreitung der max. Angaben min./max.: "Sika MonoTop®-723 DE": Feucht halten (Tuch, Folien) "Sikagard®-675 W ElastoColor": Reinigung durch Wasserhochdruckstrahlen
		Wartezeiten bis Prüfung Abreißfestigkeit bei 10 °C bzw. 30 °C: "Sika MonoTop®-723 DE": 28 d "Sikagard®-675 W ElastoColor": 7 d (bei 20 °C)
		Witterungsschutz/ Nachbehandlung: "Sika MonoTop®-723 DE": Intensiv feucht halten, nach Wartezeit überarbeiten "Sikagard®-675 W ElastoColor": 5 h bei 20 °C vor Regen schützen
		Maßnahmen zur Überarbeitbarkeit <u>Allgemein:</u> Das aktuelle Regelwerk sieht vor, das ein Inspektions- und Wartungsplan erstellt wird. Die Bewertung eines Oberflächenschutzsystems hinsichtlich des Schädigungsgrades hat durch einen sachkundigen Planer (SKP) zu erfolgen. <u>Überarbeitungsempfehlung verschlissene Beschichtung (hwO):</u> Werden bei der regelmäßigen Inspektion des OS-Systems Verschleißerscheinungen an der Beschichtung (hwO) festgestellt, kann "Sikagard®-675 W ElastoColor" mit sich selbst wie folgt überarbeitet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Lose Teile müssen bis zum vollständigen Haftverbund entfernt werden • Untergrund muss an den betroffenen Stellen geschliffen werden. • Reinigen (Untergrund muss sauber, trocken, fett- und ölfrei sein) • Bestimmung der Haftung der Altbeschichtung mittels Gitterschnitts nach DIN EN ISO 2409 mind.≤ GT 2 • Grundierung der vorhandenen Altbeschichtung mit "Sikagard®-552 W" Aquaprimer gemäß aktuell gültigen Produktdatenblatt • Beschichtung mit "Sikagard®-675 W ElastoColor" gemäß aktuell gültigen Produktdatenblatt Für die Angaben zu den Verbrauchsmengen ist eine Rücksprache mit dem Hersteller erforderlich. Die aktuelle Ausgabe der Technischen Merkblätter "Sika MonoTop®-723 DE" und "Sikagard®-675 W ElastoColor" ist zu beachten.

- 1) In Abhängigkeit von Umgebungs-, Objekt- und Verarbeitungsbedingungen können andere Materialverbrauchswerte zur Einhaltung der Sollschichtdicken erforderlich sein.
- 2) Die Maximale Trockenschichtdicke ist von der Rautiefe [Rt] des Betonuntergrunds abhängig.
- 3) Die Beschichtung kann mit bis zu 5% Wasser verdünnt werden.
- 4) Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrund- und Materialtemperatur mind. + 3 °C über der Taupunktemperatur liegen.
- 5) Wenn mit "Sikagard®-675 W ElastoColor" im Zuge der Nachbehandlung beschichtet wird. Sonst 3 Tage feucht halten.

Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 W" Angaben zur Ausführung	Anlage 3 Seite 3 von 3
--	----------------------------------

Tabelle 4.1: Werkseigene Produktionskontrolle und unabhängige Bestätigungsprüfungen

Nr.	Merkmal	Anforderungen		Häufigkeit	
		Bezugswerte aus Anlage 2, Tabelle 2.1	Zulässige Toleranzen gegenüber den Bezugswerten oder Mindestanforderungen	WPK	Bestätigungsprüfung
1	2	3	4	5	6
Bestandteile					
1	Allgemeines Erscheinungsbild und Farbe "Sika MonoTop®-723 DE", "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 1	Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung	jede Charge	1 mal pro Jahr
2	Dichte¹⁾ – Pyknometer-Verfahren – Tauchkörper-Verfahren "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 3	± 3 %		
3	Infrarotspektrum²⁾ "Sika MonoTop®-723 DE", "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 4	Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung		
4	Thermogravimetrie "Sika MonoTop®-723 DE", "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 9	Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung ± 5 % bezüglich des Masseverlusts bei 600 °C		
5	Auslaufzeit³⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 10	± 15 %		jede Charge
6	Viskosität³⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 11	± 20 %		
7	Korngrößenverteilung der trockenen Bestandteile "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 13	Prüfkorngrößen ≥ 0,125 mm: ± 5 % absolut (jeweils bezogen auf die Prüfkorngröße)		
Frisches Gemisch					
7	Oberflächentrocknungszeit – Glasperlenverfahren "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 14	± 10 %	jede 10. Charge/ 14 d	-
8	Flüchtige und nichtflüchtige Anteile "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 17	± 5 %	jede Charge	1 mal pro Jahr
9	Aschegehalt "Sikagard®-675 W ElastoColor"	Zeile 18	± 5 %	jede 10. Charge/ 14 d	
Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C) "Sika® OS 4 (C) 723-675 W" Maßnahmen im AVS-Verfahren					Anlage 4
					Seite 1 von 2

Tabelle 4.1: Werkseigene Produktionskontrolle und unabhängige Bestätigungsprüfungen (Fortsetzung)

Nr.	Merkmal	Anforderungen		Häufigkeit	
		Bezugswerte aus Anlage 2, Tabelle 2.1	Zulässige Toleranzen gegenüber den Bezugswerten oder Mindestanforderungen	WPK	Bestätigungsprüfung
1	2	3	4	5	6
10	Konsistenz "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 19a	Ausbreitmaß: $\pm 15\%$ oder 20 mm	jede Charge	1 mal pro Jahr
11	Luftgehalt "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 19b	$\pm 2\%$ absolut		
12	Rohdichte "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 19c	$\pm 5\%$		
13	Konsistenzänderung (Temperatur, Zeit) "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 19d	Keine Hinweise auf nicht baustellengerechte Verarbeitbarkeit	jede 4. Charge/ 14 d/ 200 t	

Festmörtel

15	Festigkeit Lagerung B, 28 d "Sika MonoTop®-723 DE"	Zeile 19g	$\Delta f_{D,28} = \pm 10\%$ $\Delta f_{BZ,28} = \pm 20\%$	4 mal pro Jahr	1 mal pro Jahr
----	--	-----------	---	----------------	----------------

System

16	Abreißversuch	Zeile 20	$\geq 1,0$ (0,7) MPa Mittelwert (kleinster Einzelwert)	1 mal pro Jahr	1 mal pro Jahr
----	----------------------	----------	---	----------------	----------------

- 1) Neben den Referenzverfahren nach DIN EN ISO 2811 Teile 1 und 2 gelten die Teile 3 und 4 bei Nachweis der gleichen Genauigkeit und Wiederholbarkeit als Alternativverfahren.
- 2) Das vom Zulieferer bereitgestellte Analyseprotokoll gilt als Basis für die Bewertung.
- 3) Alternative Verfahren Viskosität

Oberflächenschutzsystem OS 4 (OS C)
"Sika® OS 4 (C) 723-675 w"
Maßnahmen im AVS-Verfahren

Anlage 4

Seite 2 von 2