

Gutachten

Nr. G-003-18-0020



Datum: 28.10.2025

Geschäftszeichen: 5506.081#2018-20/2

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

Instandsetzungsprodukte für Beton

Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"

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

Das Gutachten umfasst 13 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 TR Instandhaltung³ bei Verwendung des Oberflächenschutzsystems "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W" als OS 2 (OS B).

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

2 Gegenstand des Gutachtens

Das Bauprodukt

"Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"

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

| Lage/Schicht | Produktnamen | Stoffart |
|--------------------------------|--|--|
| Hydrophobierung | "Sikagard®-740 W" | 1-komponentige, lösemittelfreie, wässrige Hydrophobierung auf Silanbasis |
| Oberflächenschutzschicht (hwO) | "Sikagard®-675 W ElastoColor" ⁴ | 1-komponentige, wasserverdünnbare Acrylatdispersion |

Die Beschichtung wird zur Erhöhung des Carbonatisierungswiderstands an freibewitterten Betonbauteilen mit ausreichendem Wasserabfluss und bedingt auch im Sprühbereich von Auftausalzen eingesetzt.

3 Bewertung

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

Das Oberflächenschutzsystem "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W" hat damit seine Eignung für die Instandsetzungsverfahren 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.

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

⁴ Nach RAL-Farbtönfächer

4 Empfehlungen und Hinweise

Der Hersteller weist die Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes mit dem AVS-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 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-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 Wasseraushaltes 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 2 (OS B)

"Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"

Kurzbeschreibung – Regelaufbau – Anwendungsbereiche

Anlage 1

Seite 2 von 2

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem

| Nr. ¹⁾ | Merkmaile | Prüfverfahren | Anforderung | Kennwert |
|---------------------|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bestandteile | | | | |
| 1 | Allgemeines Erscheinungsbild und Farbe | Sichtprüfung | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-740 W": Weiß leucht milchige Emulsion "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 | "Sikagard®-740 W": 40,2 M.-% |
| 3 | Dichte – Pyknometer-Verfahren | DIN EN ISO 2811-1 | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-740 W": $\rho = 0,901 \text{ g/cm}^3$ "Sikagard®-675 W ElastoColor": $\rho = 1,408 \text{ g/cm}^3$ |
| 4 | Infrarotspektrum | DIN EN 1767 DIN 51451 | Wert ermitteln und angeben / Fingerprint Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung | "Sikagard®-740 W", "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 2 (OS B)
"Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"
Merkmale**

Anlage 2

Seite 1 von 3

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem (Fortsetzung)

| Nr. ¹⁾ | Merkmaile | 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 | "Sikagard®-675 W ElastoColor": Es liegen keine Abweichungen zum ursprünglich eingereichten Fingerprint vor, Nutzung des gleichen Prüfgases (Stickstoff, 30 ml/min), Temperaturprofil (Temperaturbereich 35 °C bis 900 °C, Aufheizrate 10 K/min), Einwaage, Vorbehandlung (keine Vorbehandlung) Maserverlust bei 600 °C: "Sikagard®-675 W ElastoColor": 62,1 M.-% (Einwaage = 9,1 mg) |
| 10 | Auslaufzeit | DIN EN ISO 2431 | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-740 W": 12,0 s (Düsendurchmesser = 4 mm) "Sikagard®-675 W ElastoColor": 189,0 s (Düsendurchmesser = 6 mm) |
| 11 | Viskosität | DIN EN ISO 3219 ²⁾ | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-740 W": η (23 °C, 3000 s ⁻¹) = 7,2 mPa·s "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 | "Sikagard®-740 W": 7,5 mm → Klasse I |
| Frisches Gemisch | | | | |
| 13 | Oberflächentrocknungszeit – (Glasperlenv erfahren) | DIN EN ISO 9117-3 | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-675 W ElastoColor": 23 min |
| 14 | Topfzeit | DIN EN ISO 9514 | Wert ermitteln und angeben | Nicht relevant |
| 15 | Entwicklung der Shorehärte A bzw. D nach 1, 3 und 7 Tagen | DIN EN ISO 868 | Wert ermitteln und angeben | Nicht relevant |
| 16 | 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, Prüfdauer 180 min) |
| 17 | Aschegehalt | DIN EN ISO 3451-14) | Wert ermitteln und angeben | "Sikagard®-675 W ElastoColor": 35,5 M.-% |
| Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W" Merkmale | | | | |
| | | | | Anlage 2 |
| | | | | Seite 2 von 3 |

Tabelle 2.1: Merkmale für das Oberflächenschutzsystem (Fortsetzung)

| Nr. ¹⁾ | Merkmaile | Prüfverfahren | Anforderung | Kennwert |
|-------------------|---|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| System | | | | |
| 18 | Abreißversuch | DIN EN 1542, [1], Anhang A3.2 ⁵⁾ | $\geq 1,0$ (0,7) MPa Mittelwert (kleinster Einzelwert) | Anforderung erfüllt |
| 19 | Gitterschnittprüfung | DIN EN ISO 2409 Schnittbreite: 4 mm | Gitterschnittwert: \leq GT 2 | Anforderung erfüllt |
| 20 | CO ₂ -Durchlässigkeit | DIN EN 1062-6 | $s_D > 50$ m | Anforderung erfüllt |
| 21 | Wasserdampf-Durchlässigkeit | DIN EN ISO 7783 | Klasse I: $s_D < 5$ m | Anforderung erfüllt |
| 22 | Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit | DIN EN 1062-3 | $w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$ | Anforderung erfüllt |
| 23 | Haftfestigkeit nach Prüfung auf Temperaturwechselverträglichkeit Für Verwendungen im Außenbereich unter Einfluss von Tausalzen: Gewitterregenbeanspruchung (Temperaturschock) (10x) | DIN EN 13687-2 | Nach Temperaturwechselbeanspruchung a) keine Risse, Blasen, Ablösungen b) Abreißversuch $\geq 1,0$ (0,7) MPa Mittelwert (kleinster Einzelwert) | Anforderungen erfüllt |
| | und Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff (50x) | | | |
| 24 | Brandverhalten nach Aufbringung | DIN EN 13501-1 | Mindestanforderung: Klasse E-d2 | Anforderung erfüllt |
| 25 | 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 ± 25) °C.
- 5) Die Applikation und die Lagerung bis zur Prüfung erfolgte unter Normbedingungen ((23 ± 2) °C und (50 ± 5) % 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 2 (OS B)
"Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"**
Merkmale

Anlage 2

Seite 3 von 3

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 2 (B) 740 W-675 W" | | | | | | | | |
| | Anwendbarkeit für Verfahren gemäß ZTV-ING 3-4 und TR Instandhaltung | Beschichtungssystem für nicht begeh- und befahrbare Flächen (ohne Kratz- bzw. Ausgleichsspachtelung). Es ist zur Erhöhung des Carbonatisierungswiderstands an freibewitterten Betonbauteilen mit ausreichendem Wasserabfluss bedingt auch im Sprühbereich von Auftausalzen anwendbar. | | | | | | | | |
| | Komponenten des Oberflächenschutzsystems | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| | Produktnamen | Stoffart | Lieferform | Lagerdauer | Lagerbedingungen | | | | | |
| 3 | "Sikagard®-740 W" | 1-komponentige lösemittelfreie, wässrige Hydrophobierung auf Silanbasis | PE-Kanister à 19 kg (20 l) | mind. 12 Monate ab Produktionsdatum (siehe auch Haltbarkeitsdatum Etikett) | Kühl und luftdicht verschlossen lagern, vor Feuchte und Frost geschützt. | | | | | |
| | "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 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Vorbereitung der Unterlage erfolgt gemäß TR Instandhaltung, Teil 1 und DAfStb-RL SIB, Teil 3.</td> <td style="padding: 5px;">Die Vorbereitung der Unterlage erfolgt gemäß TR Instandhaltung, Teil 1 und DAfStb-RL SIB, Teil 3.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Zusatzanforderungen (z. B. Rautiefenausgleich, Haftzugfestigkeit, Abreißfestigkeit) sind entsprechend den Vorgaben der TR Instandhaltung zu entnehmen.</td> <td style="padding: 5px;">Zusatzanforderungen (z. B. Rautiefenausgleich, Haftzugfestigkeit, Abreißfestigkeit) sind entsprechend den Vorgaben der TR Instandhaltung zu entnehmen.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben.</td> <td style="padding: 5px;">Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben.</td> </tr> </table> | | | | | Vorbereitung der Unterlage erfolgt gemäß TR Instandhaltung, Teil 1 und DAfStb-RL SIB, Teil 3. | 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. | Zusatzanforderungen (z. B. Rautiefenausgleich, Haftzugfestigkeit, Abreißfestigkeit) sind entsprechend den Vorgaben der TR Instandhaltung zu entnehmen. | Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben. | Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben. |
| Vorbereitung der Unterlage erfolgt gemäß TR Instandhaltung, Teil 1 und DAfStb-RL SIB, Teil 3. | 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. | Zusatzanforderungen (z. B. Rautiefenausgleich, Haftzugfestigkeit, Abreißfestigkeit) sind entsprechend den Vorgaben der TR Instandhaltung zu entnehmen. | | | | | | | | | |
| Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben. | Für Oberflächenschutzsysteme OS1 und OS2 gelten keine Anforderung an die Rauheit. Pauschal wird eine RT von 0,3 bei der hwO angegeben. | | | | | | | | | |
| Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W" Angaben zur Ausführung | | | | | Anlage 3 | | | | | |
| | | | | | Seite 1 von 3 | | | | | |

Tabelle 3.1: Angaben zur Ausführung (Fortsetzung)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|--|--|--|---|--|---|---|--|---|--|--|
| 5.2 | 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 | $m_s = \frac{m_{min,P} + m_z}{m_{min,P} + m_z}$ | $m_{min,P} = \frac{d_{min,P} \text{ Dichte}}{FV \cdot 10}$ | $d_{max,P}$ | | |
| | – | GT | µm | – | kg/m ² | kg/m ² | kg/m ² | µm | min | |
| | Hydrophobierung "Sikagard®-740 W" | – | – | Rollen, Streichen, Airless spritzen | – | ca. 0,1 | – | – | – | |
| 5.3 | 1. Beschichtung ²⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor" | – | 135 | Rollen, Streichen, Airless spritzen | 0,20 | 0,60 | 0,40 | 625 | 2., mit elektrischem Rührwerk aufrühen | |
| | 2. Beschichtung ²⁾ "Sikagard®-675 W ElastoColor" | – | | | | | | | | |
| 5.4 | Temperatur der Stoffe, Unterlage, Luft: min./max. in °C | | | | | | | | Rel. Luftfeuchte: max. in % | |
| | "Sikagard®-740 W": | 5/35 ³⁾ | | | | | | | "Sikagard®-740 W": – | |
| | "Sikagard®-675 W ElastoColor": | 8/35 ³⁾ | | | | | | | "Sikagard®-675 W ElastoColor": 80 | |
| | (Bauteiltemperatur mind. 3 K über Taupunkt) | | | | | | | | | |
| | Anschlüsse z. B. Stahl, nicht rostende Stähle, verzinkte Flächen, Kunststoffe, Nichteisenmetalle | | – | | | | | | | |
| | Trennmittel | | – | | | | | | | |
| | Sonstige Randbe- dingungen | Gebindeverarbeitbarkeitsdauer bei 10 °C bzw. 30 °C: | | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-740 W": | – | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-675 W ElastoColor": | unbegrenzt | | | | | | | |
| | | Max. Feuchtigkeitsgehalt der Unterlage (Beton/Estrich): | | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-740 W": | 4 M.-% | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-675 W ElastoColor": | – | | | | | | | |
| | | Wartezeit bis Regenfest bei 10 °C bzw. 30 °C: | | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-740 W": | 12 h bzw. 6 h | | | | | | | |
| | | "Sikagard®-675 W ElastoColor": | 5 h bzw. 2 h | | | | | | | |
| Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W" Angaben zur Ausführung | | | | | | | | Anlage 3 | | |
| | | | | | | | | Seite 2 von 3 | | |

Tabelle 3.1: Angaben zur Ausführung (Fortsetzung)

| | | | |
|---|--------------------------|--|--|
| 5.4 | Sonstige Randbedingungen | Wartezeiten bis nächste Schicht bei 10 °C: "Sikagard®-740 W": min. 24 h / max. 36 h "Sikagard®-675 W ElastoColor": min. 10 h / max. unbegrenzt | |
| | | Wartezeiten bis nächste Schicht bei 30 °C: "Sikagard®-740 W": min. 24 h / max. 36 h "Sikagard®-675 W ElastoColor": min. 6 h / max. unbegrenzt | |
| | | Maßnahmen bei Überschreitung der max. Angaben min./max.: "Sikagard®-740 W": reinigen "Sikagard®-675 W ElastoColor": Reinigung durch Wasserhochdruckstrahlen | |
| | | Wartezeiten bis Prüfung Abreißfestigkeit bei 10 °C bzw. 30 °C: "Sikagard®-740 W": – "Sikagard®-675 W ElastoColor": 7 d (bei 20 °C) | |
| | | Witterungsschutz/ Nachbehandlung: Flächen vor Feuchtigkeit und Niederschlag schützen "Sikagard®-740 W": Mind. 6 h schützen "Sikagard®-675 W ElastoColor": 5 h bei 20 °C vor Regen schützen | |
| Maßnahmen zur Überarbeitbarkeit | | | |
| Allgemein: 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. Überarbeitungsempfehlung verschlissene Beschichtung (hwO): 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 "Sikagard®-740 W" 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 Beschichtung kann mit bis zu 5% Wasser verdünnt werden.
- 3) Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrund- und Materialtemperatur mind. + 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B)
"Sika® OS 2 (B) 740 W-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 "Sikagard®-740 W", "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 1 | Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung | jede Charge 1 mal pro Jahr | |
| 2 | Wirkstoffgehalt¹⁾ "Sikagard®-740 W" | Zeile 2 | Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung | | |
| 3 | Dichte²⁾ – Pyknometer-Verfahren – Tauchkörper-Verfahren "Sikagard®-740 W", "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 3 | ± 3 % | | |
| 4 | Infrarotspektrum¹⁾ "Sikagard®-740 W", "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 4 | Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung | | |
| 5 | Thermogravimetrie "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 9 | Keine Hinweise auf Abweichungen der Zusammensetzung ± 5 % bezüglich des Masseverlusts bei 600 °C | 1 mal pro Jahr | |
| 6 | Auslaufzeit³⁾ "Sikagard®-740 W", "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 10 | ± 15 % | jede Charge | |
| 7 | Viskosität³⁾ "Sikagard®-740 W", "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 11 | ± 20 % | | |
| Frisches Gemisch | | | | | |
| 8 | Oberflächentrocknungszeit – Glasperlenverfahren "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 13 | ± 15 % | jede 10. Charge / 14 d | 1 mal pro Jahr |
| 9 | Flüchtige und nichtflüchtige Anteile "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 16 | ± 5 % | jede Charge | |
| 10 | Aschegehalt "Sikagard®-675 W ElastoColor" | Zeile 17 | ± 5 % | jede 10. Charge / 14 d | |
| Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B) "Sika® OS 2 (B) 740 W-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 | Bestätigungs- prüfung |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| System | | | | | |
| 13 | Abreißversuch | Zeile 18 | $\geq 1,0$ (0,7) MPa Mittelwert (kleinster Einzelwert) | 1 mal pro Jahr | 1 mal pro Jahr |

- 1) Das vom Zulieferer bereitgestellte Analyseprotokoll gilt als Basis für die Bewertung.
- 2) 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.
- 3) Alternative Verfahren Viskosität

**Oberflächenschutzsystem OS 2 (OS B)
"Sika® OS 2 (B) 740 W-675 W"
Maßnahmen im AVS-Verfahren**

Anlage 4

Seite 2 von 2