BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

# SikaCor®-146 DW

Epoxidharzbeschichtung für den Einsatz in der Trinkwasserversorgung mit 100% Festkörpervolumen

Made in Germany

## BESCHREIBUNG

SikaCor®-146 DW ist eine schnellhärtende 2-K-Beschichtung der nächsten Generation auf Basis Epoxidharz für Stahl und Beton.
Die Beschichtung ist zähelastisch, mechanisch widerstandsfähig, abrieb-, stoß- und schlagfest.
Lösemittelfrei nach Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL04).

## ANWENDUNG

SikaCor®-146 DW ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

SikaCor®-146 DW ist hervorragend geeignet für den Korrosionsschutz direkt medienbeanspruchter Oberflächen aus Stahl, Edelstahl und Aluminium und dem Schutz mineralischer Oberflächen aus Beton und Zementputz.
SikaCor®-146 DW wird vorwiegend als Innenbeschichtung für Tanks, Silos, Behälter, Rohre (> DN 300) und für Ausrüstungsgegenstände in der Trinkwasserversorgung sowie in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eingesetzt.

## PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Geeignet für Trinkwasser, viele Lebensmittel, Chemikalien, Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- Sehr gute Haftfestigkeit auf Stahl, Edelstahl und Aluminium und mineralischen Oberflächen
- Rationelle Einschicht-Applikation
- Keine aufwändige Nachbehandlung vor der Erstbefüllung
- Auf Metalloberflächen porenprüfbar
- Frei von Benzylalkohol

## PRÜFZEUGNISSE

- Trinkwasserhygienischer Eignungsnachweis gem. Vorgaben des Umweltbundesamts als Zwischenprodukt zur Vor-Ort-Anwendung inkl. Prüfung gegenüber mikrobiellem Bewuchs (KTW-BWGL, DIN EN 16421, Verfahren 2).
- Physiologisch unbedenklich (Gutachten Eurofins Institut Nehring).
- Überwacht von KIWA NL gemäß BRL-K 759 als zertifizierte Beschichtung für den Kontakt mit Trinkwasser.
- Epoxidharzbeschichtung für den Betonschutz nach EN 1504-2, mit CE-Kennzeichnung.

## PRODUKTINFORMATIONEN

| | | |
|---|---|---|
| **Lieferform** | SikaCor®-146 DW | 12,6 kg netto |
| **Aussehen/Farbton** | Blau, beige<br>Aussehen: Glänzend | |
| **Lagerfähigkeit** | 2 Jahre | |
| **Lagerbedingungen** | Nicht angebrochene Gebinde bei trockener und kühler Lagerung. | |
| **Dichte** | ca. 1,35 kg/l | |

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

| | |
|---|---|
| **Chemische Beständigkeit** | Je nach Medium auf Anfrage.<br>Die Dauerbeständigkeit gegenüber ozonhaltigen Medien ist nicht gegeben. |
| **Thermische Beständigkeit** | Trockene Hitze bis ca. + 100°C |

## ANWENDUNGSINFORMATIONEN

**Mischverhältnis**

| | Components A : B |
|---|---|
| Gewicht | 100 : 26 |
| Volumen | 100 : 39 |

**Materialverbrauch**

**Materialverbrauch auf Stahl**
Theoretischer Materialverbrauch/ theoretische Ergiebigkeit ohne Verlust für mittlere Trockenschichtdicke:

| | |
|---|---|
| Trockenschichtdicke | 400 µm |
| Nassschichtdicke | 400 µm |
| Verbrauch | ca. 0,54 kg/m² |
| Ergiebigkeit | ca. 1,85 m²/kg |

Schichtdickenbereich: Mindestens 300 µm bis maximal 800 µm pro Schicht (airless-spritzen)

**Materialverbrauch auf Beton**
Aufbau mit kunststoffvergütetem, zementösen Feinspachtel:

**Egalisierung**
2 x Icoment®-540, alternativ

| | |
|---|---|
| 1 x SikaTop® TW als Kratzspachtel | ca. 2 kg/m²/mm |

**1. Schicht (gut eingearbeitet)**

| | |
|---|---|
| 1 x SikaCor®-146 DW | 0,25 - 0,40 kg/m² |

**2. Schicht gespritzt**

| | |
|---|---|
| 1 x SikaCor®-146 DW | 0,60 - 0,80 kg/m² |

**oder 2. / 3. Schicht händisch**

| | |
|---|---|
| 2 x SikaCor®-146 DW | je 0,20 - 0,25 kg/m² |

| | |
|---|---|
| **Lufttemperatur** | Mind. +15°C |
| **Relative Luftfeuchtigkeit** | Max. 80 %, Taupunkt beachten, Taupunktabstand ≥3 K. |
| **Untergrundfeuchtigkeit** | Beton: Max. 4 % Volumen (gemessen mit dem CM-Gerät) |

**Verarbeitungszeit**

| | |
|---|---|
| Bei +20 °C | ca. 20 Min |
| Bei +30 °C | ca. 10 Min |

**Aushärtezeit**

**Aushärtung bei +20°C**

| | |
|---|---|
| Handtrocken | ca. 10 h |
| Begehbar | ca. 18 h |
| Mechanisch und chemisch belastbar | ca. 7 Tage |

**Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen**
Mind. 8 h bei +20°C
Max. 72 h bei +20°C

Bei längerer Zwischentrocknungszeit ist Anstrahlen der Beschichtung erforderlich.

**Überarbeitbarkeit**
Mit sich selbst, andere auf Anfrage.

**Trockenzeit**

**Schlusstrockenzeit**
Für Trinkwasserbehälter sollten folgende Zeiten eingehalten werden:
Bei +20°C Untergrundtemperatur 10 bis 14 Tage.

SikaCor®-146 DW darf erst dann mit Trinkwasser in Berührung kommen, wenn durch Überprüfung sichergestellt ist, dass die Beschichtung soweit ausgehärtet ist, dass sie das Trinkwasser nicht mehr beeinträchtigen kann.

Bei Inbetriebnahme der Behälter/Anlagenteile sind die für die Reinigung und Entkeimung geltenden DVGW-Richtlinien sowie die Bestimmungen der geltenden Trinkwasserverordnung, hier im Besonderen §11 „Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren“ zu beachten.

## SYSTEMINFORMATIONEN

**System**

**Stahl, Edelstahl und Aluminium**
Airless-Verarbeitung:
1 x 400 µm SikaCor®-146 DW

Rolle/Walze:
3 x 150 µm SikaCor®-146 DW

**Beton**
A) Aufbau mit kunststoffvergütetem, zementösen Feinspachtel
2 x Icoment®-540 Mörtel (alternativ Egalisierung mit SikaTop® TW)
1 x SikaCor®-146 DW gut in den Untergrund einarbeiten - porenfreie Fläche
1 x SikaCor®-146 DW Airless Spritzen oder
2 x SikaCor®-146 DW rollen oder streichen

Der praktische Verbrauch ist abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit und vom Applikationsverfahren.

Betoninstandsetzungsmaßnahmen sollten mit Produkten, die für Trinkwasser geeignet sind durchgeführt werden. Hierfür sind die Produktdatenblätter für Sika MonoTop®-613 und SikaTop® TW zu beachten. Für eine intensive Nachbehandlung (3-4 Tage) ist zu sorgen.

Die Betonflächen sind vor der Beschichtung mit SikaCor®-146 DW entsprechend vorzubereiten. Die Egalisierung kann auch mit SikaTop® TW erfolgen. Die Basisschicht ist mit Icoment®-540 Mörtel durchzuführen. Schichtdicke 2-3 mm.
Diese Basisschicht muss absolut porendicht ausgeführt sein. Intensive Nachbehandlung über 4 Tage. Vor Beginn der Beschichtungsarbeiten mit SikaCor®-146 DW sollte eine Untergrundfeuchte von ≤ 4% vorliegen, gemessen mit dem CM-Gerät.

B) Aufbau abgemagert mit Quarzsand:
1 - 2 SikaCor®-146 DW mit Quarzsand (Egalisierspachtel)
1 x SikaCor®-146 DW Airless Spritzen

Für diese Aufbauten sollte die Haftzugfestigkeit des Untergrundes mind. 1,5 N/mm² betragen.

Die Untergrundfeuchte muss ≤4 % liegen, gemessen mit dem CM-Gerät.

Für die Wartezeiten bis zur Überarbeitung der Egalisierung gelten die Zeiten wie bei SikaCor®-146 DW.

Zum Kleben des Sikadur-Combiflex® SG-Systems kann SikaCor®-146 DW eingesetzt werden. Hierfür bitte Sonderberatung einholen.

## MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

**GISCODE: RE30**
Diese Codierung ermöglicht es, auf den Serviceseiten der BG Bau (www.gisbau.de) weitere Informationen sowie Hilfestellungen zum Erstellen von Betriebsanweisungen (WINGIS-online) zu erhalten.

**Hautkontakt mit Epoxidharzen kann zu Allergien führen!**
Beim Umgang mit Epoxidharzen ist der direkte Hautkontakt unbedingt zu vermeiden!

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton und Zementputz:
Die zu beschichtenden Oberflächen müssen den bautechnischen Normen entsprechen, tragfähig, fest und frei von verbundstörenden Stoffen sein. Die Oberflächenzugfestigkeit nach DIN 1048 soll im Mittel mindestens 1,5 N/mm² betragen und darf den kleinsten Einzelwert von 1,0 N/mm² nicht unterschreiten. Bei starker mechanischer Belastung ist der Sollwert im Mittel 2,0 N/mm² und der kleinste Einzelwert 1,5 N/mm².
Es sind geeignete, dem System angepasste, Vorbeschichtungen einzusetzen.

### OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Stahl:
Entfernen von Schweißperlen, verschleifen von Schweißnähten und Schweißnahtüberlappungen nach DIN EN 14879-1.
Strahlen im Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4.
Frei von Schmutz, Fett und Öl.
Mittlere Rautiefe $R_z \geq 50$ µm.

Edelstahl / Aluminium:
Reinigen und gleichmäßig aufrauen durch Sweep-Strahlen (Sweepen), DIN EN ISO 12944-4 mit nicht metallischem Strahlmittel.
Mittlere Rautiefe $R_z \geq 50$ µm.

### MISCHEN

Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren. Die Komponenten A+B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis vorsichtig zusammengegeben. Um Spritzer oder gar ein Überschwappen der Flüssigkeit zu verhindern, müssen die Komponenten mit einem stufenlos verstellbaren elektrischen Rührgerät kurze Zeit mit geringer Drehzahl durchgemischt werden. Anschließend ist die Rührgeschwindigkeit zur intensiven Vermischung auf maximal 300 U/min zu steigern. Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Gemischtes Material in ein sauberes Gefäß umfüllen (umtopfen), und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchmischen.

**Hinweis für Erstbefüllung**
Vor dem ersten Befüllen der beschichteten Tanks oder Rohre mit Trinkwasser oder Lebensmitteln mindestens 1 Tag wässern oder spülen!

### VERARBEITUNG

Die angegebene Trockenschichtdicke wird mit dem Airless-Spritzverfahren erreicht. Das Erlangen einer einheitlichen Schichtdicke sowie gleichmäßiger Optik ist vom Applikationsverfahren abhängig. Im Allgemeinen führt das Spritzverfahren zum besten Ergebnis. Im Streich- oder Rollverfahren sind für die geforderte Schichtdicke je nach Konstruktion, örtlichen Gegebenheiten und Farbton weitere Arbeitsgänge vorzusehen. Zweckmäßigerweise ist vor dem Beginn der Beschichtungsarbeiten mittels einer Probefläche vor Ort zu prüfen, ob das gewählte Applikationsverfahren mit dem vereinbarten Produkt im Ergebnis den Erfordernissen entspricht.

**SikaCor®-146 DW darf nicht verdünnt werden!**

Streichen oder Rollen:
- Etwaige Bläschen mit Flächenstreicher verschlichten.
- Um die Schichtdicke von 400 µm zu erreichen sind mehrere Arbeitsgänge (in der Regel 3) erforderlich.
- Auf mineralischem Untergrund muss die erste Schicht SikaCor®-146 DW händisch appliziert werden. Dabei ist darauf zu achten, dass SikaCor®-146 DW gut in den Untergrund eingearbeitet wird. Üblicherweise wird dies mit dem Flächenstreicher oder einem Pinsel durchgeführt.
- Nach dem Auftrag der 1. Schicht muss der Untergrund porenfrei sein.

**Nur soviel Material anmischen wie innerhalb der kurzen Verarbeitungszeit appliziert werden kann!**

Airless-Spritzen:

- Leistungsfähiges Airlessgerät.
- Spritzdruck in der Pistole von mind. 180 bar
- Siebe entfernen. Ansaugung direkt (ohne Ansaugschlauch)
- Düse 0,48 - 0,58 mm
- Spritzwinkel z.B. 50°
- Spritzschläuche: Durchmesser min. 8 mm (⅜ "), vor der Spritzpistole ca. 2 m Schlauch, min. 6 mm (¼“)
- Materialtemperatur: mind. + 20°C
- Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir Isolierung des Spritzschlauches sowie den Einsatz eines Durchlauferhitzers, besonders bei Verwendung längerer Spritzschläuche

Ausbesserung:

- Reinigen der Fehl- bzw. Schadstellen, mattschleifen bzw. anstrahlen der Überlappungszone und gründlich entstauben
- Anschließend sofort überbeschichten

### GERÄTEREINIGUNG

Sika® Verdünnung E+B

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

**Sika Deutschland CH AG & Co KG**
Kornwestheimer Straße 103 - 107
D - 70439 Stuttgart
Tel.: +49 711 8009-0
Fax: +49 711 8009-321
info@de.sika.com
www.sika.de