

PRODUKTDATENBLATT

SikaCor®-146 DW

Lösemittelfreie Epoxidharz-Beschichtung für die Lebensmittelindustrie



PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentige, schnell härtende Beschichtung auf Epoxidharzbasis für Stahl und Beton in der Lebensmittelindustrie.

Die Beschichtung ist zähelastisch und mechanisch widerstandsfähig sowie abrieb-, stoss- und schlagfest.

ANWENDUNG

SikaCor®-146 DW soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

- Hervorragend geeignet für den Korrosionsschutz direkt medienbeanspruchter Oberflächen aus Stahl, Edelstahl, Aluminium und mineralischen Oberflächen aus Beton und Zementputz.
- Wird vorwiegend als Innenbeschichtung für Tanks, Silos, Behälter, Rohre (> DN 300) und Ausrüstungsgegenstände in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

VORTEILE

- Geeignet für Trinkwasser, viele Lebensmittel, Chemikalien, Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- Anwendungen im Trinkwasserbereich als Beschichtung für Tanks und Rohre mit Durchmesser > DN 300 mit Kaltwasser (+23 °C)

- Sehr gute Haftfestigkeit auf Stahl, Edelstahl, Aluminium und mineralischen Oberflächen
- Rationelle Einschicht-Applikation
- Keine aufwändige Nachbehandlung vor der Erstbefüllung
- Auf Metalloberflächen porenprüfbar
- Lösemittelarm nach Fachgruppe Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe im VdL (VdL-RL 04)
- Frei von Benzylalkohol

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung
- Entspricht der Beschichtungsrichtlinie des Umweltbundesamtes (UBA) in Kontakt mit Trinkwasser
- Geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 270 (Vermehrung von Mikroorganismen im Trinkwasser)
- Physiologisch unbedenklich (Gutachten Instituts Nehrning)
- Überwacht von KIWA NL in Übereinstimmung mit BRL-K 759 als zertifizierte Beschichtung in Kontakt mit Trinkwasser

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform	Komp. A:	10.0 kg
	Komp. B:	2.6 kg
	Komp. A + B:	12.6 kg Fertigmischung
Aussehen/Farbtone	Beige-blau glänzend	
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 24 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Kühl und trocken lagern.	

Dichte ~ 1.35 kg/l

Feststoffgehalt nach Gewicht ~ 100 %

Feststoffgehalt nach Volumen ~ 100 %

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Chemische Beständigkeit	Je nach Medium Bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.
	Die Dauerbeständigkeit gegenüber ozonhaltigen Medien ist nicht gegeben.
Thermische Beständigkeit	Trockene Hitze: ~ +100 °C

SYSTEMINFORMATIONEN

System

Stahl, Edelstahl, Aluminium

	Produkt	Verbrauch
Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	400 µm
Rolle/Walze:	3 * SikaCor®-146 DW	150 µm

Beton

Aufbauten mit kunststoffvergütetem, zementgebundenem Feinspachtel Sika® Icoment®-540 Mörtel:

Egalisierspachtel: 2 * Sika® Icoment®-540 Mörtel

(Alternativ: Sikagard®-720 EpoCem®)

Gut in den Untergrund einarbeiten für porenfreie Flächen: 1 * SikaCor®-146 DW

Airless-Spritzen: 1 * SikaCor®-146 DW

Oder rollen bzw streichen: 2 * SikaCor®-146 DW

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

Für eine intensive Nachbehandlung (3 - 4 Tage) ist zu sorgen.

Die Betonflächen sind vor der Beschichtung mit SikaCor®-146 DW entsprechend vorzubereiten. Die Schichtdicke des Feinspachtels sollte 2 - 3 mm betragen. 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.

Aufbauten mit SikaCor®-146 DW, abgemagert mit Quarzsand:

Egalisierspachtel: 1 - 2 * SikaCor®-146 DW

Airless-Spritzen: 1 * SikaCor®-146 DW

Für diese Aufbauten sollte die Haftzugfestigkeit des Untergrundes min. 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. Hierzu sind ca. 4 - 6 Gewichts-% Sika® Stellmittel T homogen in SikaCor®-146 DW einzurühren. Die Zugabemenge ist stark temperaturabhängig.

Aufgrund der Reaktionszeit von SikaCor®-146 DW muss evtl. mit Teilmengen gearbeitet werden.

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Komp. A : B:	100 : 26 (Gew.-Teile) 100 : 39 (Vol.-Teile)																																				
Verdünnung	SikaCor®-146 DW darf nicht verdünnt werden!																																					
Verbrauch	Theoretischer Materialverbrauch/Theoretische Ergiebigkeit ohne Verlust für mittlere Trockenschichtdicke Stahl Trockenschichtdicke: 400 µm Nassschichtdicke: 400 µm Verbrauch: ~ 0.54 kg/m ² resp. ~ 1.85 m ² /kg Schichtdickenbereich: Min. 300 µm, max. 800 µm pro Beschichtung (Spritzen)																																					
	Beton A. System mit Polymer-Zement-Beton (PCC) Egalisierung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Produkt</th> <th>Verbrauch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Egalisierung:</td> <td>2 * Sika® Icoment®-540</td> <td>~ 2.00 kg/m²/mm</td> </tr> <tr> <td>Alternativ:</td> <td>1 * Sikagard®-720 Epo-Cem® als Kratzspachtel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Schicht (gut eingearbeitet):</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW</td> <td>0.20 - 0.25 kg/m²</td> </tr> <tr> <td>2. Schicht Airless-Spritzen:</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW</td> <td>0.60 - 0.80 kg/m²</td> </tr> <tr> <td>Oder 2./3. Schicht manuell gestrichen/gerollt:</td> <td>2 * SikaCor®-146 DW</td> <td>0.20 - 0.25 kg/m²/Schicht</td> </tr> </tbody> </table> B. System mit Epoxidgrundierung Alternativ zur Egalisierung mit PCC's kann auch mit SikaCor®-146 DW, verfüllt mit Quarzsand und Sika® Stellmittel T, eine Untergrundvorbereitung erfolgen. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Produkt</th> <th>Verbrauch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 2 mm:</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Quarzsand (0.1-0.3 mm) + Sika® Stellmittel T</td> <td>~ 1.00 kg/m²/mm ~ 0.25 kg/m²/mm ~ 0.25 kg/m²/mm ~ 0.06 kg/m²/mm</td> </tr> <tr> <td>Decklack Airless-Spritzen:</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW</td> <td>0.60 - 0.80 kg/m²</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Produkt</th> <th>Verbrauch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 4 mm:</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Sika® Stellmittel T</td> <td>~ 1.00 kg/m²/mm ~ 0.50 kg/m²/mm ~ 0.06 kg/m²/mm</td> </tr> <tr> <td>Decklack Airless-Spritzen:</td> <td>1 * SikaCor®-146 DW</td> <td>0.60 - 0.80 kg/m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Angaben für die Egalisierung mit SikaCor®-146 DW sind Richtwerte die durch Oberflächenstrukturen, Oberflächenporositäten sowie Rautiefen usw. beeinflusst werden.</p>			Produkt	Verbrauch	Egalisierung:	2 * Sika® Icoment®-540	~ 2.00 kg/m ² /mm	Alternativ:	1 * Sikagard®-720 Epo-Cem® als Kratzspachtel		1. Schicht (gut eingearbeitet):	1 * SikaCor®-146 DW	0.20 - 0.25 kg/m ²	2. Schicht Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²	Oder 2./3. Schicht manuell gestrichen/gerollt:	2 * SikaCor®-146 DW	0.20 - 0.25 kg/m ² /Schicht		Produkt	Verbrauch	Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 2 mm:	1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Quarzsand (0.1-0.3 mm) + Sika® Stellmittel T	~ 1.00 kg/m ² /mm ~ 0.25 kg/m ² /mm ~ 0.25 kg/m ² /mm ~ 0.06 kg/m ² /mm	Decklack Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²		Produkt	Verbrauch	Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 4 mm:	1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Sika® Stellmittel T	~ 1.00 kg/m ² /mm ~ 0.50 kg/m ² /mm ~ 0.06 kg/m ² /mm	Decklack Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²
	Produkt	Verbrauch																																				
Egalisierung:	2 * Sika® Icoment®-540	~ 2.00 kg/m ² /mm																																				
Alternativ:	1 * Sikagard®-720 Epo-Cem® als Kratzspachtel																																					
1. Schicht (gut eingearbeitet):	1 * SikaCor®-146 DW	0.20 - 0.25 kg/m ²																																				
2. Schicht Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²																																				
Oder 2./3. Schicht manuell gestrichen/gerollt:	2 * SikaCor®-146 DW	0.20 - 0.25 kg/m ² /Schicht																																				
	Produkt	Verbrauch																																				
Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 2 mm:	1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Quarzsand (0.1-0.3 mm) + Sika® Stellmittel T	~ 1.00 kg/m ² /mm ~ 0.25 kg/m ² /mm ~ 0.25 kg/m ² /mm ~ 0.06 kg/m ² /mm																																				
Decklack Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²																																				
	Produkt	Verbrauch																																				
Egalisierung mit SikaCor®-146 DW bis 4 mm:	1 * SikaCor®-146 DW + Quarzsand (0.4-0.7 mm) + Sika® Stellmittel T	~ 1.00 kg/m ² /mm ~ 0.50 kg/m ² /mm ~ 0.06 kg/m ² /mm																																				
Decklack Airless-Spritzen:	1 * SikaCor®-146 DW	0.60 - 0.80 kg/m ²																																				
Materialtemperatur	Min. +15 °C																																					
Lufttemperatur	Min. +15 °C																																					
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 %																																					
Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.																																					
Oberflächentemperatur	Min. +15 °C																																					
Untergrundfeuchtigkeit	Max. 4 %	(CM-Messung)																																				

Topfzeit	Temperatur	Zeit
	+20 °C	~ 20 Minuten
	+30 °C	~ 10 Minuten
Aushärtezeit	Handtrocken:	~ 10 Stunden (+20 °C)
	Begehbar:	~ 18 Stunden (+20 °C)
	Mechanisch und chemisch belastbar:	~ 7 Tagen (+20 °C)
Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen	Min. 8 Stunden, max. 72 Stunden (+20 °C)	
	Bei längerer Zwischentrocknungszeit ist ein Anstrahlen der Beschichtung erforderlich.	
	Überarbeitung SikaCor®-146 DW ist mit sich selbst überarbeitbar.	
Trockenzeit	Schlussrockenzeit Für Trinkwasserbehälter sollten folgende Zeiten eingehalten werden: +20 °C Untergrundtemperatur: 10 - 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, hier im Besonderen §11 "Liste der Aufbereitungsmittel und Desinfektionsverfahren", zu beachten.	
	Weitere Hinweise Vor der 1. Befüllung der beschichteten Tanks oder Rohre mit Trinkwasser oder Lebensmittel min. 1 Tag wässern oder spülen!	

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxi-kologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton und Zementverputz

Die zu beschichtenden Oberflächen müssen den bau-technischen Normen entsprechen, tragfähig, fest und frei von verbundstörenden Stoffen sein.

Die Oberflächenzugfestigkeit gemäss DIN 1048 soll im Mittel min. 1.5 N/mm² betragen und darf mit dem kleinsten Einzelwert 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 Vorbe-schichtungen einzusetzen. Die entsprechenden Über-arbeitungszeiten sind einzuhalten.

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Stahl

Entfernen von Schweissperlen, verschleifen von Schweissnähten und Schweissnahtüberlappungen ge-mäss EN 14879-1.

Strahlen im Vorbereitungsgrad Sa 2½ gemäss EN ISO 12944, Teil 4. Frei von Schmutz, Fett und Öl.

Mittlere Rautiefe: RZ ≥ 50 µm

Edelstahl, Aluminium

Reinigen und gleichmässig aufräumen durch Sweep-Strahlen (Sweepen) gemäss EN ISO 12944-4 mit nicht metallischem Strahlmittel.

Mittlere Rautiefe: RZ ≥ 50 µm

MISCHEN

Vor dem Mischen Komp. A und Komp. B maschinell aufrühren (langsam beginnen und bis max. 300 U/Min.).

Komp. A und Komp. B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis vorsichtig zusammengeben.

Um Spritzer oder gar ein Überschwappen der Flüssigkeit zu verhindern, die Komponenten mit einem stufenlos verstellbaren, elektrischen Rührgerät kurze Zeit mit geringer Drehzahl durchmischen. Anschliessend die Rührgeschwindigkeit zur intensiven Vermischung auf max. 300 U/Min. steigern. Die Mischdauer beträgt min. 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.

APPLIKATION

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, örtlicher Gegebenheiten und Farbton gegebenenfalls weitere Arbeitsgänge vorzusehen. Zweckmässigerweise ist vor dem Beginn der Beschichtungsarbeiten mittels einer Probe- fläche 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

Mögliche 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 1. 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 so viel Material anmischen wie innerhalb der kurzen Verarbeitungszeit appliziert werden kann!

Airless-Spritzen

Pumpe:	Leistungsfähiges Airless-Spritzgerät
Spritzdruck in der Pistole:	Min. 180 bar
Siebe:	Entfernen, Ansaugung direkt (ohne Ansaugschlauch)
Spritzdüsen:	0.48 - 0.58 mm
Spritzwinkel:	z. B. 50°
Spritzschläuche:	3/8, max. 20 m
Vor der Spritzpistole:	1/4", ~ 2 m
Materialtemperatur:	Min. +20 °C

Bei niedrigen Temperaturen wird die Isolierung des Spritzschlauches sowie der Einsatz eines Durchlauferhitzers empfohlen, besonders bei Verwendung längerer Spritzschläuche.

Ausbesserung

Streichen/Rollen:	Nur für kleinflächige Ausbesserungen
Reinigen der Fehl- bzw. Schadstellen:	Mattschleifen bzw. anstrahlen der Überlappungszone und gründlich entstauben. Anschliessend sofort überbeschichten.

GERÄTEREINIGUNG

Sika® Verdünnung E+B

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen 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 angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Produktdatenblatt

SikaCor®-146 DW
Juli 2022, Version 05.03
020602000270000026

SikaCor-146DW-de-CH-(07-2022)-5-3.pdf

