

PRODUKTDATENBLATT

SikaCor® VEL

Ableitfähige Vinylester-Laminatbeschichtung



PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentige, glasfaserverstärkte Laminatbeschichtung auf Vinylester-Basis und einem inerten Mehl, bestehend aus:

- SikaCor® VEL Vorspachtelung
- SikaCor® VEL Laminatschicht
- SikaCor® VEL Deckschicht

ANWENDUNG

SikaCor® VEL soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

- Zur Abdichtung von Auffangwannen und Auffangräumen aus Stahlbeton (innerhalb von Gebäuden und im Freien bei der Lagerung von Flüssigkeiten) sowie zur Beschichtung von Stahltanks zur Lagerung aggressiver Medien (z. B. konzentrierte Säuren, Laugen und Lösemittel).
- Geeignet als Bodenbeschichtung für die direkte Befahrbarkeit durch Fahrzeuge mit Luftbereifung, Vollgummi-, Vulkollan- oder Polyamid-Rädern, u.a. in Galvanikbetrieben Beizeereien und in Anlagen in denen mit oxidierenden Medien umgegangen wird.

VORTEILE

- Hohe chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen, Lösemitteln und Oxidationsmitteln
- Anwendbar auf Beton und Stahl
- Schnellhärtend
- Gute Rissüberbrückung mit Laminatschichten
- Anwendbar als leitfähig und nicht leitfähig
- Befahrbar
- Ausgezeichnete Haftfestigkeit
- Sehr schnelle Aushärtung

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung
- Gewässerschutz-Beschichtungen: KVU-Zertifikat Nr. 222.001.19 (SVTI Nr. SM 290090)

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform	SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend:	25 kg Eimer	
	SikaCor® VE Lösung, leitfähig, ~ RAL 7031:	25 kg Eimer	
	SikaCor® VE Lösung, ~ RAL 7032:	25 kg Eimer	
	SikaCor® VE Härter:	1 kg Flasche	
	SikaCor® VEL Mehl:	25 kg Sack	
	Sika® Textilglasmatte Advantex M113 (450 g/m²):	~ 81 kg Rolle	
	Sika® Oberflächenvlies T1790 ECR (30 g/m²):	~ 8 kg Rolle	

Produktdatenblatt

SikaCor® VEL

Oktober 2023, Version 04.03

020611020000000247

Haltbarkeit	SikaCor® VE Lösung:	3 Monate ab Produktionsdatum
	SikaCor® VE Härter:	3 Monate ab Produktionsdatum
	SikaCor® VEL Mehl:	24 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +20 °C. Kühl und trocken lagern.	
Aussehen/Farbton	Deckschicht leitfähig:	Grau, ~ RAL 7031 (dunkelgrau)
	Deckschicht nicht leitfähig:	Grau, ~ RAL 7032 (hellgrau)
Dichte	SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend:	~ 1.10 kg/l
	SikaCor® VE Lösung, leitfähig, RAL 7031:	~ 1.26 kg/l
	SikaCor® VE Lösung, RAL 7032:	~ 1.34 kg/l
	SikaCor® VE Härter:	~ 1.10 kg/l
	SikaCor® VEL Mehl:	~ 0.54 kg/l (Schüttdichte)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Rissüberbrückung	≤ 0.2 mm		
Weiterreissfestigkeit	~ 73 N/mm ²	(Horizontal in der Schicht)	(ISO 527)
Elektrischer Widerstand	≤ 1 * 10 ⁸		
Thermische Beständigkeit	Trockene Hitze:	~ +100 °C	
	Feuchte Hitze:	Auf Anfrage, je nach Medium	
Chemische Beständigkeit	SikaCor® VEL ist gemäss bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt (Z-59.12-69) für die folgenden Prüfgruppen zugelassen: 1, 1a, 2, 3, 3a, 3b, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 5a, 5b, 6, 6b, 7, 7a, 7b, 8, 9, 9a, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15a		
	Zusätzlich bauaufsichtlich zugelassen für folgende Medien:		
	Salzsäure:	≤ 37 %	
	Schwefelsäure:	≤ 70 %	
	Salpetersäure:	≤ 65 %	
	Wässrige Natriumhypochloritlösung:	12 % aktives Chlor	
	Wasserstoffperoxid:	≤ 30 %	
	Chromsäure:	≤ 50 %	
	SikaCor® VEL ist beständig gegen eine Vielzahl von weiteren Chemikalien. Für die Beständigkeit bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.		

SYSTEMINFORMATIONEN

System	SikaCor® VEL, nicht leitfähig, auf Beton und Stahl	
	Ausgleichsschicht:	1 * SikaCor® VEL Vorspachtelung
	1. Lage ¹ :	2.
	2. Lage ¹ :	2.
	3. Lage ¹ :	3.
	Deckschicht:	2 * SikaCor® VE Lösung, RAL 7032
	SikaCor® VEL, leitfähig, auf Beton und Stahl	
	Ausgleichsschicht:	SikaCor® VEL Vorspachtelung
	1. Lage ¹ :	2.
	2. Lage ¹ :	2.
	3. Lage ¹ :	3.
	Erdung:	Sikafloor® Erdanschluss-Set
	Deckschicht:	2 * SikaCor® VE Lösung, leitfähig, RAL 7031

SikaCor® VEL, leitfähig, rutschfest, auf Beton und Stahl

Ausgleichsschicht:	1 * SikaCor® VEL Vorspachtelung
1. Lage ¹ :	2.
2. Lage ¹ :	2.
3. Lage ¹ :	3.
Erdung:	Sikafloor® Erdanschluss-Set
1. Deckschicht:	4.
2. Deckschicht:	4.
Abstreuerung:	SiC (0.5 mm)

1. Jede Lage ist in die noch nasse, vorherig applizierte Lage aufzubringen.
2. 1 * SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend + 1 * Sika® Textilglasmatte Advantex M113
3. 1 * SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend + 1 * Sika® Oberflächenvlies T1790 ECR
4. 1 * SikaCor® VE Lösung, leitfähig, RAL 7031

Bei der Anwendung der oben aufgeführten Beschichtungsvorschläge auf Sikagard®-720 EpoCem®

Vor dem Aufbringen der Vorspachtelung ist Sikagard®-720 EpoCem® dünn-schichtig (100 - 200 g/m²) mit SikaCor® VE Lösung (Komp. A und Komp. B) zu grundieren.

Zwischenwartezeit (Grundierung - Vorspachtelung): Min. 1 Tag, max. 3 Tage

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Ausgleichsschicht	
	Lösung : Härter : Mehl:	100 : 1.5 : 80 (Gew.-Teile)
	Laminatschicht	
	Lösung : Härter:	100 : 1.5 (Gew.-Teile)
	Deckschicht	
	Lösung : Härter:	100 : 1 (Gew.-Teile)

Verbrauch

SikaCor® VEL auf Stahl und Beton

Beschichtung	Produkt
Ausgleichsschicht:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend 1.5 Gew.-Teile SikaCor® VE Härter + 80 Gew.-Teile SikaCor® VEL Mehl Verbrauch: 1.0 - 2.5 kg/m ²
Laminatschicht:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend 1.5 Gew.-Teile SikaCor® VE Härter Verbrauch: 0.8 kg/m ² pro Schicht + Sika® Textilglasmatte Advantex M113 (2x) + Sika® Oberflächenvlies T1790 ECR (1x)

SikaCor® VEL, nicht leitfähig, auf Stahl und Beton

Beschichtung	Produkt
Deckschicht:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, RAL 7032 1.0 Gew.-Teil SikaCor® VE Härter Verbrauch: 0.3 kg/m ² pro Schicht

SikaCor® VEL, leitfähig, auf Stahl und Beton

Beschichtung	Produkt
Deckschicht:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, RAL 7031 1.0 Gew.-Teil SikaCor® VE Härter Verbrauch: 0.3 kg/m ² pro Schicht

SikaCor® VEL, leitfähig, rutschfest, auf Stahl und Beton

Beschichtung	Produkt
Deckschicht:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, RAL 7031 1.0 Gew.-Teile SikaCor® VE Härter
Abstreuerung:	Verbrauch: 0.3 kg/m ² pro Schicht Siliciumcarbid (0.5 mm) Verbrauch: ~ 0.5 kg/m ²

Allfällige Grundierung für die Anwendung auf Sikagard®-720 EpoCem®

Beschichtung	Produkt
Primer:	100 Gew.-Teile SikaCor® VE Lösung, gelb lasierend 1.5 Gew.-Teile SikaCor® VE Härter
	Verbrauch: 0.1 - 0.2 kg/m ²

Alle Angaben pro Arbeitsgang.

Bei den Verbrauchsangaben handelt es sich um theoretische Werte. Diese hängen ab von der Oberflächenporosität, Oberflächenrauigkeit und Niveauunterschiede etc.

Aufgrund der Verfügbarkeit können die Angaben über die Art und das Gewicht des eingebetteten Glasfasergewebes abweichen.

Materialtemperatur	Min. +5 °C, max. +20 °C								
Lufttemperatur	Min. +5 °C, max. +30 °C								
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 %								
Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen. Wichtig: Wasser, selbst in geringsten Mengen, kann das Beschleunigersystem zerstören und die Aushärtung verhindern. Werkzeuge und Rührgeräte müssen unbedingt trocken sein!								
Untergrundtemperatur	Min. +5 °C, max. +30 °C								
Topfzeit	<table><thead><tr><th>Temperatur</th><th>Zeit</th></tr></thead><tbody><tr><td>+5 °C</td><td>~ 45 Minuten</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~ 30 Minuten</td></tr><tr><td>+30 °C</td><td>~ 10 Minuten</td></tr></tbody></table>	Temperatur	Zeit	+5 °C	~ 45 Minuten	+20 °C	~ 30 Minuten	+30 °C	~ 10 Minuten
Temperatur	Zeit								
+5 °C	~ 45 Minuten								
+20 °C	~ 30 Minuten								
+30 °C	~ 10 Minuten								

Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen	Wartezeit zwischen Sikagard®-720 EpoCem® und SikaCor® VE		
	Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
	+5 °C	2 Tage	5 Tage
	+20 °C	1 Tag	3 Tage
	+30 °C	1 Tag	3 Tage

Wartezeit zwischen Laminatschicht und Deckschicht

Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
+5 °C	~ 4 Stunden	~ 4 Tage
+20 °C	~ 2 Stunden	~ 2 Tage
+30 °C	~ 2 Stunden	~ 2 Tage
+5 °C bis +30 °C, Grundierung	1 Tag	3 Tage

SikaCor® VEL darf nur mit sich selber beschichtet werden.

Diese Werte werden durch wechselnde Witterungsbedingungen beeinflusst, speziell durch Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.

Trockenzeit

	<u>Begehrbar</u>	<u>Überarbeitbar</u>
Vorspachtelung:	2 Stunden (+20 °C)	16 Stunden (+20 °C)
Laminatmasse:	2 Stunden (+20 °C)	2 Stunden (+20 °C)
Deckschicht:	2 Stunden (+20 °C)	2 Stunden (+20 °C)

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.

Vorbereiten des Untergrundes durch Kugelstrahlen, Druckstrahlen oder Fräsen (nach dem Fräsen Kugelstrahlen). Der Untergrund muss eben, feingriffig, fest, trocken, fett- und ölfrei sein.

Untergrundfeuchtigkeit 4 CM-%.

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. Bei stark verschmutzten oder chemisch verseuchten Untergründen sind dem Objekt angepasste zusätzliche Reinigungsmethoden (z. B. Dampfstrahlen) durchzuführen. Im Zweifelsfall Musterflächen anlegen.

Reprofilieren

Zum Ausnivellieren von grossen Unebenheiten empfiehlt es sich, wegen der höheren Standfestigkeit, Sika MonoTop®-4012 zu verwenden.

Zum Füllen von grösseren Lunkern wird Sikagard®-720 EpoCem® empfohlen. Detailinformationen sind dem entsprechenden Produktdatenblatt zu entnehmen.

Es sind geeignete, dem System angepasste Vorbeschichtungen einzusetzen. Die entsprechenden Überarbeitungszeiten sind einzuhalten.

MISCHEN

SikaCor® VEL darf nur mit elektrischem Rührwerk (300 - 400 U/Min.) gemischt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Luft mit eingerührt wird.

Ausgleichsschicht

Lösung aufrühren und anschliessend Härter im angegebenen Mischverhältnis zugeben. Gemisch 1 - 2 Minuten aufrühren bis eine homogene Mischung vorliegt. Anschliessend das Mehl bei gleichzeitigem Aufrühren beigegeben.

Laminat- und Deckschicht

Lösung aufrühren und anschliessend Härter im angegebenen Mischverhältnis zugeben. Gemisch 1 - 2 Minuten aufrühren bis eine homogene Mischung vorliegt.

APPLIKATION

SikaCor® VEL darf **nicht** verdünnt werden.

Ausgleichsschicht

SikaCor® VEL Vorspachtelung mit Mörtelkelle aufspachteln. Nach dem Aushärten sind Überzähne und Brauen eben zu schleifen.

Laminat

SikaCor® VE Laminatmasse auftragen und in die frische Schicht die Sika® Textilglasmatte Advantex M113 (ca. 450 g/m²) einbetten. Auf eine Überlappung des Gewebes von 5 cm ist zu achten.

Im frischen Zustand direkt die nächste Lage Textilglasmatte einbetten und mit SikaCor® VE Laminatmasse durchtränken. Die Überlappungsnähte der oberen Lage sind jeweils min. 30 cm gegenüber der unteren Lage zu versetzen.

Abschliessend wird auf die zweite Lage Textilglasmatte eine Lage Sika® Oberflächenvlies T1790 ECR (30 g/m²) aufgelegt, mit einer Scheibenwalze (Laminierwalze) angedrückt und abgerollt, wobei die eingearbeitete Luft vollkommen herausgedrückt werden muss. Überschüssiges Harz abtragen.

Deckschicht leitfähig

Nach der Erhärtung des SikaCor® VE Laminats selbstklebende Kupferbänder aufkleben und die erste elektrische ableitfähige SikaCor® VE Deckschicht aufrollen.

Nach Erhärtung der ersten Deckschicht (3 - 5 Stunden) die zweite elektrische ableitfähige SikaCor® VE Deckschicht aufrollen.

Produktdatenblatt

SikaCor® VEL

Oktober 2023, Version 04.03

02061102000000247

Deckschicht nicht leitfähig

Nach der Erhärtung des SikaCor® VE Laminats die Deckschicht SikaCor® VE Lösung, RAL 7032, auftragen. Den zweiten Anstrich mit einer Zwischenwartezeit von 3 - 5 Stunden auftragen.

Rutschhemmung

Um die Rutschfestigkeit zu verbessern, kann die frische, noch nicht erhärtete zweite Deckschicht ableitfähig mit 0.5 kg/m² Siliziumcarbid (Sieblinie 0.5 mm) abgestreut werden.

GERÄTEREINIGUNG

Aceton

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® VEL
Oktober 2023, Version 04.03
020611020000000247

SikaCorVEL-de-CH-(10-2023)-4-3.pdf