

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor® VEL

Ableitfähige Vinylester-Laminatbeschichtung

PRODUKTBESCHREIBUNG

Monostyrolfreies, rissüberbrückendes, unifarbenes, ableitfähiges und chemisch hochbeständiges Laminat-system auf Vinylesterharzbasis.

ANWENDUNG

- Geeignet zur Abdichtung von WHG-Auffangwannen und -räumen, innerhalb von Gebäuden und im Freien bei der Lagerung von Flüssigkeiten
- Geeignet als Bodenbeschichtung für die direkte Befahrbarkeit durch Fahrzeuge mit Luft-, Vollgummi-, Vulkollan- oder Polyamid-Bereifung, u.a. in Galvanikbetrieben, Beizereien und Anlagen in denen mit oxidierenden Medien umgegangen wird
- Soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden

VORTEILE

- Temperaturbeständig bis +60 °C als Abdichtung auf Betonuntergründen
- Rissüberbrückung bis 0.4 mm
- "Total Solid" (erfüllt das Prüfverfahren der Deutschen Bauchemie)
- Einsetzbar für elektrisch ableitfähige Beläge
- Befahrbar durch Fahrzeuge mit Luft-, Vollgummi-, Vulkollan- oder Polyamid-Bereifung

PRÜFZEUGNISSE

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin (DE): Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, erfüllt die Emissions-Anforderungen des AgBB-Schemas und der Klasse A+ der VOC-Verordnung des französischen Ministeriums für Umwelt (MEDDTL) - Prüfbericht Nr. Z-59.12-546

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform

Sikafloor® VE Primer (Komp. A):	16 kg
Sikafloor® VE Primer (Komp. B):	8.8 kg
Sikafloor® VE Einstreumittel:	25 kg
Sikafloor® VE (Komp. A):	25 kg
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (Komp. B):	1 kg
Sikafloor® VE Mehl:	20 kg
Sikafloor® VE LF (Komp. A):	25 kg
Sikafloor® VE Booster:	2.5 kg
Sikafloor® VE Filler:	12.5 kg
Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A):	25 kg
Sikafloor® VE Textilglasmatte:	~ 1.27 m (Rollenbreite)
Siliciumcarbid:	0.5–1.0 mm

Aussehen/Farbtone

Sikafloor® VE Primer (Komp. A):	Gelblich transparent
Sikafloor® VE Primer (Komp. B):	Gelblich transparent
Sikafloor® VE Einstreumittel:	Sandfarben
Sikafloor® VE (Komp. A):	Gelblich transparent
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (Komp. B):	Transparent
Sikafloor® VE Mehl:	Silbergrau
Sikafloor® VE LF (Komp. A):	Schwarz
Sikafloor® VE Booster:	Violett
Sikafloor® VE Filler:	Schwarz
Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A):	Grau
Sikafloor® VE Textilglasmatte:	Weiss

Haltbarkeit

Im ungeöffneten Originalgebinde:	
Sikafloor® VE Primer (Komp. A):	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Primer (Komp. B):	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Einstreumittel:	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE (Komp. A):	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (Komp. B):	12 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Mehl:	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE LF (Komp. A):	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Booster:	12 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Filler:	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A):	24 Monate ab Produktionsdatum
Sikafloor® VE Textilglasmatte:	Unbegrenzt haltbar bei korrekter Lagerung

Lagerbedingungen

Lagertemperatur zwischen +5 °C und max. +20 °C. Kühl und trocken lagern.

Dichte

Sikafloor® VE Primer (Komp. A):	~ 1.15 kg/l
Sikafloor® VE Primer (Komp. B):	~ 1.05 kg/l
Sikafloor® VE Einstreumittel:	1.30 – 1.55 kg/l (Schüttdichte)
Sikafloor® VE (Komp. A):	~ 1.12 kg/l
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (Komp. B):	~ 1.16 kg/l
Sikafloor® VE Mehl:	0.7 – 0.9 kg/l (Schüttdichte)
Sikafloor® VE LF (Komp. A):	~ 1.16 kg/l
Sikafloor® VE Booster:	~ 0.95 kg/l
Sikafloor® VE Filler:	~ 0.54 kg/l (Schüttdichte)
Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A):	~ 1.21 kg/l

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Rissüberbrückung

0.4 mm

(ZG des DIBt)

Chemische Beständigkeit

Sikafloor® VEL ist gemäss bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt (Z-59.12-546) für die Prüfgruppen 1, 2, 3, 3b, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 5a, 5b, 6, 6a, 6b, 7, 7a, 7b, 8a, 9, 9a, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 15a zugelassen.

Zusätzlich bauaufsichtlich zugelassen für folgende Medien:

Acetonitril	
Ameisensäure:	≤ 100 %
Chromschwefelsäure (30 % CrO ₃ gelöst in 20 %-iger Schwefelsäure)	
Flusssäure:	≤ 40 %
Phosphorsäure:	≤ 89 %
Salpetersäure:	≤ 65 %
Salzsäure:	≤ 37 %
Schwefelsäure:	≤ 96 %
Wasserstoffperoxid:	≤ 50 %
Wässrige Ammoniaklösung:	≤ 25 %
Wässrige Natriumhypochloritlösung (12 % aktives Chlor)	

Produktdatenblatt

Sikafloor® VEL

April 2025, Version 01.01
02061102000000306

Hinweis: In Einzelfällen ist eine Verfärbung der Medien möglich, ohne dass dadurch die chemische Beständigkeit beeinträchtigt wird.

Elektrostatisches Verhalten

Erdableitwiderstand $R_E^{1, 2}$

Kennwert	Aushärtung	Prüfnorm
< 10 ⁸ Ω	7 Tage, +23 °C	DIN EN 1081

1. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der TRGS 727.
2. Die Messergebnisse können je nach Umgebungsbedingungen (z. B. Temperatur, Feuchtigkeit) und Messgeräte variieren.

Die Überprüfung der Ableitfähigkeit erfolgt gemäss Sachstandsbericht "Ableitfähige Beschichtungen für Industriefussböden":

Fläche des verlegten Beschichtungssystems	Anzahl der Messungen
< 10 m ²	1 Messung/1 m ²
10 – 100 m ²	10 – 20 Messungen
> 100 m ²	10 Messungen/100 m ²

Die Messpunkte müssen einen Abstand von min. 50 cm haben.

Sollte an einer Stelle einmal nicht der geforderte Messwert erreicht werden, sind im Umkreis von ca. 50 cm weitere Messungen durchzuführen.

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Schichtdicke	2.5 – 3.5 mm	
Lufttemperatur	Min. +15 °C, max. +30 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 %	(Taupunkt beachten, Taupunkt- abstand ab 70 % Luftfeuchtigkeit > 5 K)

Während der Verarbeitung ist für eine gute und ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen!

Arbeitsgeräte müssen unbedingt trocken sein!

Offenzzeit	Sikafloor® VE Primer		
	+20 °C	~ 40 Minuten	
	Sikafloor® VE, Sikafloor® VE LF, Sikafloor® VE Topcoat		
		Offenzzeit	Wartezeit (inkl.)
	+15 °C (+Sikafloor® Booster, Komp. B)	~ 90 Minuten	15 Minuten
	+20 °C (+Sikafloor® Booster, Komp. B)	~ 70 Minuten	10 Minuten
	+25 °C (+Sikafloor® Booster, Komp. B)	~ 60 Minuten	5 Minuten
	+30 °C (+Sikafloor® Booster, Komp. B)	~ 35 Minuten	2 Minuten

Aushärtezeit	Temperatur	Begehbar	Voll belastbar
	+15 °C	17 Stunden	96 Stunden
	+20 °C	12 Stunden	72 Stunden
	+25 °C	8 Stunden	72 Stunden
	+30 °C	5 Stunden	48 Stunden

Fertige Beschichtung

Mechanisch und chemisch voll belastbar: Nach 5 Tagen (+20 °C)

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau

Grundierung

Sikafloor® VE Primer (Komp. A)	(64 Teile)	1.80 kg
Sikafloor® VE Primer (Komp. B)	(36 Teile)	<u>1.00 kg</u>
Grundierung:		2.8 kg
Verbrauch:		~ 0.25 kg/m ²
Abstreuerung der Grundierung mit Sikafloor® VE Einstreumittel:		~ 2.00 kg

Vorspachtelung

Sikafloor® VE (Komp. A), vorbeschleunigt	(49.5 Teile)	5.00 kg
Sikafloor® VE (Komp. B)	(1 Teil)	0.10 kg
Sikafloor® VE Mehl	(49.5 Teile)	<u>5.00 kg</u>
Vorspachtelung:		10.1 kg
Verbrauch:		~ 2.00 kg/m ²

Einarbeitung der 1. Sikafloor® VE Textilglasmatte

Sikafloor® VE Textilglasmatte		1 × 300 g/m ²
> Einarbeitung in die frische Vorspachtelung		

Laminatmasse

Sikafloor® VE (Komp. A), vorbeschleunigt	(98 Teile)	5.00 kg
Sikafloor® VE (Komp. B)	(2 Teile)	0.10 kg
Sikafloor® VE Textilglasmatte 300 g/m ²	(50 Teile)	<u>2 ×</u>
Laminatmasse:		5.10 kg
Verbrauch:		~ 1.30 kg/m ²

Leitspachtel

Sikafloor® VE LF (Komp. A), vorbeschleunigt	(63 Teile)	5.00 kg
Sikafloor® VE LF (Komp. B)	(1 Teil)	0.10 kg
Sikafloor® VE Filler	(36 Teile)	<u>2.80 kg</u>
Leitspachtel:		7.90 kg
Verbrauch:		~ 0.70 kg/m ²

Optionale Kopfversiegelung, rutschhemmend, ableitfähig (ohne DIBt-Zulassung)

Sikafloor® VE LF (Komp. A), vorbeschleunigt	(63 Teile)	5.00 kg
Sikafloor® VE LF (Komp. B)	(1 Teil)	0.10 kg
Sikafloor® VE Filler	(36 Teile)	<u>2.80 kg</u>
Leitspachtel + 2.5 kg/m ² Siliciumcarid 0.5–1.0 mm:		7.9 kg
Verbrauch:		~ 0.70 kg/m ²

Deckschicht, RAL 7032 (grau) (pro Arbeitsgang)

Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A), vorbeschleunigt	(98 Teile)	5.00 kg
Sikafloor® VE Topcoat (Komp. B)	(2 Teile)	<u>0.10 kg</u>
Deckschicht:		5.1 kg
Verbrauch:		~ 0.75 kg/m ²
1. Versiegelung:		~ 0.50 kg/m ²
2. Versiegelung:		~ 0.25 kg/m ²

Vorbeschleunigte Sikafloor® VE Lösungen

(Sikafloor® VE (Komp. A), Sikafloor® VE LF (Komp. A), Sikafloor® VE Topcoat (Komp. A))

Temperaturbereich Sika- floor® VE Booster	Boosterzugabe in ml	Boosterzugabe in kg
+12 °C bis +18 °C	<u>180 ml</u>	0.18 kg
+17 °C bis +25 °C	<u>100 ml</u>	0.10 kg
+24 °C bis +30 °C	<u>60 ml</u>	0.06 kg

MESSWERTE

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

WEITERE HINWEISE

Während der Verarbeitung und bis zur vollständigen Aushärtung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen (besonders in Gruben und Behältern).

Sikafloor® VEL ist für industrielle und kommerzielle Anwendungen vorgesehen. Dazu ist die persönliche Schutzausrüstung erforderlich und vorgeschrieben.

Die Produkte dürfen unter keinen Umständen mit Feuer resp. Flammen in Berührung kommen. Insbesondere ist bei Schweissarbeiten (Schweissperlen) auf der Baustelle Vorsicht geboten.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

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

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton

Die zu beschichtenden Oberflächen müssen den bautechnischen 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.

MISCHEN

Zur Vereinfachung der Applikation werden jeweils 25 kg der verschiedenen Sikafloor® VE Komp. A mit Sikafloor® VE Booster versetzt. Die Boostermengen sind temperaturabhängig. Zur Weiterverarbeitung werden jeweils 5 kg der vorbeschleunigten Lösung entnommen.

Hinweis: Die vorbeschleunigten Lösungen müssen innerhalb eines Tages verarbeitet werden.

Gefahr: Bei Vinylesterharzsystemen immer zuerst den Booster sorgfältig in die Harzlösung einmischen, dann erst Komp. B zugeben. Anderenfalls besteht Explosionsgefahr!

Flüssige Komponenten werden in ein Mischgefäss überführt und sorgfältig gerührt.

Das Verrühren der Materialien erfolgt im Mischgefäss mit Bohrmaschine und Kittquirl bei 300 – 500 U/Min. Den Rührer dabei an Wand und Boden des Gefässes vorbeiführen, bis eine homogene Mischung vorliegt.

Nach Zugabe des Komp. B benötigen die vorbeschleunigten Komponenten zur Weiterverarbeitung eine Wartezeit, bis die Schaumbildung nachlässt (Gasentwicklung!) Die Wartezeit ist temperaturabhängig. Anschliessend nochmals gründlich durchmischen.

Feststoffe werden der Lösung portionsweise zugegeben und wie beschrieben eingerührt, bis eine klumpenfreie Mischung vorliegt.

APPLIKATION

Grundierung

Sikafloor® VE mit einem Pinsel oder einer Rolle auftragen. Es dürfen keine Pfützen in Betonvertiefungen oder in offenen Dehnfugen zurückbleiben.

In die frische Grundierung wird Sikafloor® VE Einstreumittel deckend eingestreut. Nach dem Erhärten überschüssiges Material entfernen.

Vorspachtelung

Sikafloor® VE Vorspachtelung mit Mörtelkelle aufspachteln.

Laminatmasse

Die Textilglasmatten werden in zwei Lagen nacheinander, mit der notwendigen Überlappung (ca. 5 cm), frisch in das Sikafloor® VE eingebettet.

Jede Lage wird einzeln mit dem Scheibenroller ange-drückt, mit der Farbrolle Sikafloor® VE Lösung aufgetragen und anschliessend mit dem Scheibenroller ent-lüftet. Die Überlappungsnähte zwischen den Lagen um min. 20 cm versetzen.

Abschliessend überschüssiges Harz abtragen.

Leitspachtel

Nach der Erhärtung der Sikafloor® VE Laminatmasse selbstklebende Kupferbänder aufkleben und die elektrisch ableitfähige Sikafloor® VE LF Deckschicht mit einem Glättspan aufbringen.

Für eine gleichmässige Oberfläche wird mit einer Mohairrolle nachgerollt.

Optionale Kopfversiegelung

Der frische Leitspachtel wird mit 2.5 kg Siliciumcarbid 0.5-1.0 mm deckend eingestreut. Nach dem Erhärten überschüssiges Material entfernen.

Beide Schichten werden mit dem Gummispan aufgetragen.

Nach der 1. Schicht warten, bis die Oberfläche klebefrei erhärtet ist. Die 2. Versiegelung frisch mit einer Mohairrolle nachrollen. Dies gewährleistet ein einheitliches Deckvermögen und einen gleichmässigen Glanz.

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
www.sika.ch



Produktdatenblatt

Sikafloor® VEL
April 2025, Version 01.01
02061102000000306

SikafloorVEL-de-CH-(04-2025)-1-1.pdf