

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor® VEL

Monostyrolfreies, rissüberbrückendes, ableitfähiges und chemisch hochbeständiges Laminatsystem auf Vinylesterharzbasis

BESCHREIBUNG

Monostyrolfreies, rissüberbrückendes, ableitfähiges und chemisch hochbeständiges Laminatsystem auf Vinylesterharzbasis; unifarben.

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

ANWENDUNG

Sikafloor® VEL ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

Sikafloor® VEL wird eingesetzt zur Abdichtung von WHG-Auffangwannen und -räumen, innerhalb von Gebäuden und im Freien bei der Lagerung von Flüssigkeiten. Sikafloor® VEL ist ebenfalls geeignet als Bodenbeschichtung für die direkte Befahrbarkeit durch Fahrzeuge mit Luftbereifung, mit Vollgummi-Rädern, mit Vulkollan-Rädern oder mit Polyamid Rädern, u.a. in Galvanikbetrieben, Beizereien und in Anlagen, in denen mit oxidierenden Medien umgegangen wird.

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Temperaturbeständig bis 60 °C als Dichtschicht auf Betonuntergründen
- Rissüberbrückung 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

PRODUKTINGFORMATIONEN

Lieferform	Sikafloor® VE Primer (A)	16 kg
	Sikafloor® VE Primer (B)	8,8 kg
	Sikafloor® VE Einstreumittel	25 kg
	Sikafloor® VE (A)	25 kg
	Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (B)	1 kg (ausreichend für zweimal 25 kg)
	Sikafloor® VE Mehl	20 kg
	Sikafloor® VE LF (A)	25 kg
	Sikafloor® VE Booster	2,5 kg
	Sikafloor® VE Filler	12,5 kg
	Sikafloor® VE Topcoat (A)	25 kg
	Sikafloor® VETextilglasmatte	Rolle ~ 1,27 m breit
	Siliciumcarbid 0,5-1,0 mm	25 kg

Aussehen/Farbtone

Sikafloor® VE Primer (A)	gelblich transparent
Sikafloor® VE Primer (B)	gelblich transparent
Sikafloor® VE Einstreumittel	sandfarben
Sikafloor® VE (A)	gelblich transparent
Sikafloor® VE/VE LF/ VE Topcoat (B)	transparent
Sikafloor® VE Mehl	silbergrau
Sikafloor® VE LF (A)	schwarz
Sikafloor® VE Booster	violett
Sikafloor® VE Filler	schwarz
Sikafloor® VE Topcoat (A)	grau
Sikafloor® VE Textilglasmatte	weiß

Lagerfähigkeit

Sikafloor® VE Primer (A)	24 Monate
Sikafloor® VE Primer (B)	24 Monate
Sikafloor® VE Einstreumittel	24 Monate
Sikafloor® VE (A)	24 Monate
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (B)	12 Monate
Sikafloor® VE Mehl	24 Monate
Sikafloor® VE LF (A)	24 Monate
Sikafloor® VE Booster	24 Monate
Sikafloor® VE Filler	24 Monate
Sikafloor® VE Topcoat (A)	24 Monate
Sikafloor® VE Textilglasmatte	unbegrenzt

Lagerbedingungen

Nicht angebrochene Gebinde bei trockener und kühler Lagerung (bis min. + 5°C und max. + 20°C).

Dichte

Sikafloor® VE Primer (A)	~1,15 g/cm ³
Sikafloor® VE Primer (B)	~1,05 g/cm ³
Sikafloor® VE Einstreumittel	~1,3 - 1,55 g/cm ³ (Schüttdichte)
Sikafloor® VE (A)	~1,12 g/cm ³
Sikafloor® VE/VE LF/VE Topcoat (B)	~1,16 g/cm ³
Sikafloor® VE Mehl	~0,7 - 0,9 g/cm ³ (Schüttdichte)
Sikafloor® VE LF (A)	~1,16 g/cm ³
Sikafloor® VE Booster	~0,95 g/cm ³
Sikafloor® VE Filler	~0,54 g/cm ³ (Schüttdichte)
Sikafloor® VE Topcoat (A)	~1,21 g/cm ³

TECHNISCHE INFORMATIONEN**Rissüberbrückung**

0,4 mm

(ZG des DIBt)

Chemische Beständigkeit

Gem. 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

Zusätzlich bauaufsichtlich zugelassen für folgende Medien:

- Acetonitril
- Ameisensäure ≤ 100 %
- Chromschwefelsäure (30 % CrO₃ gelöst in 20% iger Schwefelsäure)
- Flusssäure ≤ 40%
- Phosphorsäure ≤ 89%
- Salzsäure ≤ 37 %
- Schwefelsäure ≤ 80%
- Salpetersäure ≤ 65 %
- wässrige Natriumhypochloritlösung (12% aktives Chlor)
- Wasserstoffperoxid ≤ 50%
- wässrige Ammoniaklösung ≤ 25%
- Schwefelsäure ≤ 96%

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor® VEL

April 2025, Version 01.07

020611020000000306

BUILDING TRUST



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
$< 10^8 \Omega$	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“ Deutsche Bauchemie e.V.:

Fläche des verlegten Beschichtungssystems	Anzahl der Messungen
$< 10 \text{ m}^2$	1 Messung/1 m^2
10–100 m^2	10–20 Messungen
$> 100 \text{ m}^2$	10 Messungen/100 m^2

Die Messpunkte müssen einen Abstand von mindestens 50 cm haben. Sollte an einer Stelle einmal nicht der geforderte Messwert erreicht werden, sind im Umkreis von ca. 50 cm weitere Messungen durchzuführen.

ANWENDUNGSIONFORMATIONEN

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! Werkzeuge und Rührgeräte müssen unbedingt trocken sein!
---------------------------	---

Offene Zeit	Sikafloor® VE Primer 20°C	ca. 40 Minuten
-------------	------------------------------	----------------

Sikafloor® VE / Sikafloor® VE LF / Sikafloor® VE Topcoat

15 °C (+Sikafloor® Booster, Härter)	ca. 90 Minuten (inklusive 15 Minuten Reifezeit)
20 °C (+Sikafloor® Booster, Härter)	ca. 70 Minuten (inklusive 10 Minuten Reifezeit)
25 °C (+Sikafloor® Booster, Härter)	ca. 60 Minuten (inklusive 5 Minuten Reifezeit)
30 °C (+Sikafloor® Booster, Härter)	ca. 35 Minuten (inklusive 2 Minuten Reifezeit)

Aushärtezeit	Temperatur	Begehbar	Belastbar
	15°C	17 h	96 h
	20°C	12 h	72 h
	25°C	8 h	72 h
	30°C	5 h	48 h

Die fertige Beschichtung ist bei 20 °C nach 5 Tagen mechanisch und chemisch voll belastbar.

Systemaufbau

Grundierung:

1,8 kg Sikafloor® VE Primer (A) (64 Teile)

1,0 kg Sikafloor® VE Primer (B) (36 Teile)

2,8 kg = 2,6 L Grundierung

Verbrauch: ca. 0,25 kg/m²

Abstreuerung Grundierung mit Sikafloor® Broadcast Agent ca. 2,0 kg/m²

Verspachtelung:

5,0 kg Sikafloor® VE (A) - vorbeschleunigt (49,5 Teile)

0,1 kg Sikafloor® VE (B) (1 Teil)

5,0 kg Sikafloor® VE Mehl (49,5 Teile)

10,1 kg Verspachtelung

Verbrauch: ca. 2,0 kg/m²

Einarbeitung der 1. Sikafloor® VE Textilglasmatte:

1x Sikafloor® VE Textilglasmatte 300 g/m²

Einarbeitung in die frische Verspachtelung

Laminatmasse:

5,0 kg Sikafloor® VE (A) - vorbeschleunigt (98 Teile)

0,1 kg Sikafloor® VE (B) (2 Teile)

Einarbeitung der 2. Sikafloor® VE Textilglasmatte 300 g/m²

5,1 kg

Verbrauch: ca. 1,3 kg/m²

Leitspachtel:

5,0 kg Sikafloor® VE LF (A) - vorbeschleunigt (63 Teile)

0,1 kg Sikafloor® VE LF (B) (1 Teil)

2,8 kg Sikafloor® VE Filler (36 Teile)

7,9 kg Leitspachtel

Verbrauch: ca. 0,7 kg/m²

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

Leitspachtel:

5,0 kg Sikafloor® VE LF (A) - vorbeschleunigt (63 Teile)

0,1 kg Sikafloor® VE LF (B) (1 Teil)

2,8 kg Sikafloor® VE Filler (36 Teile)

7,9 kg Leitspachtel abgesandet mit 2,5 kg/m² Siliciumcarbid 0,5-1,0 mm

Verbrauch: ca. 0,7 kg/m²

Deckschicht, grau (pro Arbeitsgang):

5,0 kg Sikafloor® VE Topcoat (A) - vorbeschleunigt (98 Teile)

0,1 kg Sikafloor® VE Topcoat (B) (2 Teile)

5,1 kg Kopfversiegelung

Verbrauch: ca. 0,75 kg/m², 1.Versiegelung 0,5 kg/m², 2.Versiegelung

0,25 kg/m²

Vorbeschleunigte Sikafloor® VE Lösungen

(Sikafloor® VE (A) / Sikafloor® VE LF (A) / Sikafloor® VE Topcoat (A))

Komponente	Ansatz	kg/Ansatz
Sikafloor® VE (A)	vordosierte Gebinde	25,00
Sikafloor® VE LF (A)	(25 kg)	
Sikafloor® VE Topcoat (A)		
von 24°C bis 30°C:	60 ml	0,06
Sikafloor® VE Booster		
von 17°C bis 25°C:	100 ml	0,1
Sikafloor® VE Booster		
von 12°C bis 18°C:	180 ml	0,18
Sikafloor® VE Booster		
Summe		25,06 - 25,18

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.

WEITERE DOKUMENTE

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Ausreichende Be- und Entlüftung (besonders in Gruben und Behältern)
- Feuerverbot und Rauchverbot
- Sicherheitsdatenblätter
- Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen (Hautkontakt mit den Materialien vermeiden)
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife (keine Lösemittel!) und Hautschutzsalbe
- Bei Schleifarbeiten (z. B. bei Reparaturen) Staubmaske tragen
- Betriebsanweisung nach § 14 GefahrstoffV und die TRGS 507
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Direkte Berührung der Materialien mit der Flamme vermeiden, besonders bei Schweißarbeiten (Schweißperlen) auf der Baustelle

Restmengen möglichst verbrauchen. Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung getrennt sammeln in beständigen, verschleißbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

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.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton:

Vorbereiten des Untergrundes durch Kugelstrahlen, Druckstrahlen oder Fräsen (nach dem Fräsen Kugelstrahlen). Der Untergrund muss eben, feingriffig, fest, trocken, fett- und ölfrei und frei von losen und absandenden Teilen sein. Restfeuchtigkeit ≤ 4 CM%. Die Abreißfestigkeit darf im Mittel 1,5 N/mm² nicht unterschreiten. Bei stark verschmutzten oder chemisch versauhten Untergründen sind dem Objekt angepasste zusätzliche Reinigungsmethoden (z.B. Dampfstrahlen) durchzuführen.

Objekte, die den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) unterliegen, dürfen nur von qualifizierten Beschichtungsunternehmen ausgeführt werden, die einen Befähigungsnachweis besitzen.

MISCHEN

Zur Vereinfachung der Applikation werden jeweils 25 kg der verschiedenen Sikafloor® VE (A)-Komponenten mit Sikafloor® VE Booster versetzt. Die Beschleunigungsmengen 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 Sikafloor® VE Booster sorgfältig in die Harzlösung einmischen, dann erst den Härter zugeben. Andernfalls 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 UpM. Den Rührer dabei an Wand und Boden des Gefäßes vorbeiführen, bis eine homogene Mischung entstanden ist.

Nach Zugabe des Härters benötigen die vorbeschleunigten Komponenten zur Weiterverarbeitung eine Wartezeit, bis die Schaumbildung nachlässt. (Gasentwicklung!) Die Wartezeit ist temperaturabhängig. Da-

nach nochmals gründlich durchmischen.
Feststoffe werden der Lösung portionsweise zugegeben und wie beschrieben eingerührt, bis eine klumpenfreie Mischung entsteht.

VERARBEITUNG

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.

Verspachtelung:

Sikafloor® VE Kratzspachtelung mit Mörtelkelle aufspachteln. In die frische Spachtel wird die erste Lage Sikafloor® VE Textilglasmatte eingelegt, leicht ange-drückt und mit einem Scheibenroller eingearbeitet. Danach wird die Sikafloor® VE Textilglasmatte mit der Sikafloor® VE-Lösung getränkt. Hierfür wird eine kurzflorige Walze verwendet.

Laminatmasse:

Die Sikafloor® VE Textilglasmatte 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 angedrückt, mit der Farbrolle Sikafloor® VE Lösung aufgetragen und anschließend mit dem Scheibenroller entlüftet. Die Überlappungsnähte zwischen den beiden Sikafloor® VE Textilglasmatte sollen um mindestens 20 cm versetzt sein.

Leitspachtel:

Nach der Erhärtung der Sikafloor® VE-Laminatmasse selbstklebende Kupferbänder aufkleben und aufbringen der elektrisch ableitfähigen Sikafloor® VE LF Deckschicht mit einem Glättspan. 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 ersten Schicht warten, bis die Oberfläche klebefrei erhärtet ist. Die zweite Versiegelung frisch mit einer Mohairrolle nachrollen. Dies gewährleistet ein einheitliches Deckvermögen und einen gleichmäßigen Glanz.

GERÄTEREINIGUNG

Aceton

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland GmbH 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 erfolgsversprechenden 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

Flooring / Waterproofing

Kornwestheimer Straße 103-107

70439 Stuttgart

Tel.: +49 711 8009-0

flooring_refurbishment@de.sika.com

www.sika.de

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor® VEL

April 2025, Version 01.07

02061102000000306

SikafloorVEL-de-DE-(04-2025)-1-7.pdf