

TI 244C

Technische Information Surface Protection Linings
Ausgabe 25.09.2019

OXYDUR VEL SR

Maschinell applizierbares, ableitfähiges Laminatsystem

Basis

Vinylesterharz

Werkstoffgruppe

Dichtschichten

Behälterbeschichtungen – Laminatbeschichtungen

Beschreibung

Ableitfähiges, rissüberbrückendes Laminatsystem, das sowohl maschinell in speziellen Spritztechniken als auch in herkömmlicher Weise mit Glasfaser-Matte hergestellt werden kann. Für Auffangwannen aus Beton ist eine Ausführung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung möglich (siehe TI 244 B). Das Laminat ist für die Applikation auf Beton- und Stahluntergründen geeignet.

Anwendung

Beschichtung von Beton- und Estrichflächen; Abdichtung von Auffangwannen, Auffangräumen und Flächen, die als bauliche Anlage dem Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten dienen; chemikalienbeständige Beschichtung von Stahl- und Betonbehältern. Bei erhöhten chemischen, thermischen und mechanischen Beanspruchungen ist eine Abdeckung mit Platten- und Steinauskleidungen möglich.

Eigenschaften

- rissüberbrückend bis 0,4 mm (gemäß DIBt-Zulassung)
- elektrisch ableitfähig
- auf Dichtheit prüfbar (Betonuntergründe)
- chemisch hoch beständig
- temperaturbeständig:
 - bis 60 °C (als Dichtschicht auf Beton);
 - bis 100 °C (auf Stahluntergründen – abhängig von der chemischen Beanspruchung);
 - bis 120 °C (als Dichtschicht unter Platten oder Steinen)
- hoch biegefest

Physikalische Daten

Eigenschaft (Einheit), Prüfnorm	Wert
Dichte [g/cm ³], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792	1,4
Zugfestigkeit [MPa], DIN EN ISO 527, ASTM C 307	60,0
Biegefestigkeit [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580	140,0
Reißdehnung [%], DIN EN ISO 527, ASTM C 307	3,5
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient [1/K], ISO 11359-2, ASTM C 531	2,8 x 10 ⁻⁵
Elektrischer Ableitwiderstand [Ohm] nach DIN EN 14879-3 bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von > 70 %, ASTM F 150/98	≤ 10 ⁶
Angaben sind Mittelwerte	

Chemische Beständigkeit

Detaillierten Angaben zur chemischen Beständigkeit entnehmen Sie bitte der Technischen Information TI 210A.

Bei Einsatz als geprüfte Dichtschicht mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung ist für die Beständigkeit die Liste der zugelassenen Medien gemäß aktuellem Prüfbescheid zu berücksichtigen.

Bitte sprechen Sie zur Überprüfung der projektbezogenen Einsatzmöglichkeit unsere Anwendungstechnik an.

Untergrund

Stahl

Man beachte die DIN EN14879-1 sowie das STEULER-KCH-Formblatt 020.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Der Vorbereitungsgrad SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1 müssen erreicht werden; Mindestrautiefe $R_z = 70 \mu\text{m}$. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, z.B. durch unmittelbares Grundieren.

Die Untergrundtemperatur sollte im Bereich von ca. 10 – 30 °C liegen.

Feuchtigkeit

Während der Verarbeitung muss der Untergrund absolut trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf das Material gelangen. Die Objekttemperatur muss einen Taupunktstand von mindestens 3 K, bei relativer Luftfeuchtigkeit über 70 % von mindestens 5 K aufweisen.

Systemaufbau

- Oxydur VEL SR Grundierung
- Oxydur VEL SR Kratzspachtel LF
- Spritzlaminat
- *Alternativ Handlaminat 2 x 300 g*
- Oxydur VE Leitlack
- bei Bedarf Haftschrift für nachfolgende Platten- / Steinlagen

Lieferform / Mindesthaltbarkeit

Alle Komponenten sind trocken und frostfrei zu lagern und zu transportieren. Die Mindesthaltbarkeit gilt für eine Lagertemperatur von 20 °C, soweit nicht anders angegeben. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Mindesthaltbarkeit.

Komponente	Artikelnummer	Gebinde	Menge	Mindesthaltbarkeit
Oxydur-VEL-SR-Lösung	5032034001	Hobbock	25 kg	6 Monate
Oxydur-Beschleuniger OF	5032011044	Flasche	0,5 kg	12 Monate
Oxydur-Härter C	5032015007	Flasche	1 kg	12 Monate
SKC-Filler 3L	5011194017	Sack	12,5 kg	24 Monate
SKC-Filler 4L	5011195017	Sack	12,5 kg	24 Monate
SKC-Filler 16	5011203001	Sack	25 kg	24 Monate
PE-Faser 940T	5119125007	Eimer	1 kg	24 Monate
Kohlefaser fein	5019090007	Eimer	1 kg	24 Monate
Spritzrovings 2400tex	5019004002	Spule	ca. 20 kg	unbegrenzt
Glasfaser-Matte 300 g/m ²	9300900390	Rolle 1,27 m breit		unbegrenzt
Kupferband selbstklebend	9703301015	Rolle 19-20 mm breit		unbegrenzt

Für Handhabung, Lagerung und Transport sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

Mischungsverhältnisse / Verbrauchsmengen

Oxydur VEL-SR Grundierung

	Gewichtsteile	Volumentteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
Gesamtverbrauch	0,250 kg/m ²	
Arbeitsgänge	1	

Oxydur VEL-SR Kratzspachtel LF

	Gewichtsteile	Volumentteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
SKC-Filler 3L	0,750	0,894
PE-Faser 940T	0,030	0,740
Verbrauch	0,600 kg/m ²	
Schichtdicke	ca. 0,5 mm	
Arbeitsgänge	1	

Oxydur VEL-SR Spritzlaminat

	Gewichtsteile	Volumentteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
Spritzrovng 2400tex	0,490	
Verbrauch:		
Harzmischung	1,600 kg/m ²	
Spritzrovng	0,700 kg/m ²	
Schichtdicke	1,5 – 2,5 mm	
Arbeitsgänge	1	

Alternativ Oxydur VEL-SR Handlaminat

	Gewichtsteile	Volumentteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
Glasfaser-Matte 300 g/m ²	0,45	
Verbrauch (*):		
Harzmischung	1,400 kg/m ²	
2 Lagen Glasfaser-Matte 300 g/m ²	0,600 kg/m ²	
Schichtdicke	1,5 mm	
Arbeitsgänge	2	
(*) In Abhängigkeit von der projektspezifischen Geometrie sind Mehrverbräuche für die notwendigen Überlappungen der Glasfaser-Matten und der Harzmischung zu berücksichtigen.		

Vor Aufbringung des Oxydur VE Leitlacks kann das Laminat durch Abfunken auf Dichtigkeit geprüft werden.

Oxydur VE Leitlack

	Gewichtsteile	Volumenteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
SKC-Filler 4L	0,367	0,521
Kohlefaser fein	0,077	0,111
Verbrauch	0,350 kg/m ²	
Arbeitsgänge	1	

Bei Bedarf Oxydur VEL-SR Grundierung als Haftschicht für nachfolgende Platten- / Steinlagen

	Gewichtsteile	Volumenteile
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,0	0,917
Oxydur-Beschleuniger OF	0,020	0,020
Oxydur-Härter C	0,025	0,025
Gesamtverbrauch	0,250 kg/m ²	
Arbeitsgänge	1	
Abstreuerung mit SKC-Filler 16; Verbrauch: ca. 1,500 kg/m ²		

Wartezeiten

Siehe Härtingszeiten.

Verarbeitungszeiten

Die Verarbeitungszeiten sind temperaturabhängig:

20 °C	ca. 50 Minuten
-------	----------------

Die Verarbeitungszeit wird durch temperaturabhängige Zugabe von Oxydur-Beschleuniger OF reguliert.

Härtungszeiten

Die Zeiten bis zur Begehrbarkeit zwischen den Einzelaufträgen sind temperaturabhängig:

Temperatur	Min Zeit	Max Zeit
20 °C	8 h	36 h
30 °C	6 h	12 h

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

Sicherheit und Entsorgung

- Ausreichende Be- und Entlüftung (besonders in Gruben und Behältern)
- Feuerverbot/Rauchverbot
- Sicherheitsdatenblätter beachten
- Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden.
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen (Hautkontakt mit den Materialien vermeiden)
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife und Hautschutzsalbe (keine Lösungsmittel)
- 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, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

GISCODE

Produkt	GISCODE
Oxydur VEL SR Grundierung	SB-STY 30
Oxydur VEL SR Kratzspachtel LF	SB-STY 30
Oxydur VEL SR Spritzlaminat	SB-STY 30
Oxydur VEL SR Handlaminat	SB-STY 30
Oxydur VE Leitlack	SB-STY 30

Reinigung von Arbeitsgeräten

Arbeitsgeräte, die mit ungehärteten Materialien verschmutzt sind, können mit STEULER UNIVERSALREINIGER gesäubert werden (Technische Information TI 190). Reinigung nur in gut gelüfteten Bereichen.

Die Angaben dieser Technischen Information entsprechen unseren aktuellen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen nur allgemeine Richtlinien und Durchschnittswerte dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Angaben in dieser Technischen Information sind unser Geistiges Eigentum. Die Technische Information darf ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt, noch unbefugt verwertet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder sonst Dritten zugänglich gemacht werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.