

TI 244B

Technische Information Surface Protection Linings
Ausgabe 28.01.2021

OXYDUR VEL SR (DIBt)

Ableitfähiges, rissüberbrückendes und chemisch hochbeständiges Laminatsystem. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin: Z-59.12-329.

Basis

Vinylesterharz

Werkstoffgruppe

DIBt-Zulassung – Auffangwannen

Beschreibung und Anwendung

Ableitfähiges, rissüberbrückendes Laminatsystem; die Dichtschicht kann sowohl maschinell mit speziellen Spritztechniken als auch in herkömmlicher Weise mit Glasfaser-Matten hergestellt werden.

Zum Abdichten von baulichen Anlagen wie Auffangwannen, Auffangräumen und Flächen, in deren Bereich wassergefährdende Flüssigkeiten gelagert, abgefüllt und umgeschlagen werden.

Für Auffangwannen aus Beton ist eine Ausführung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung möglich.

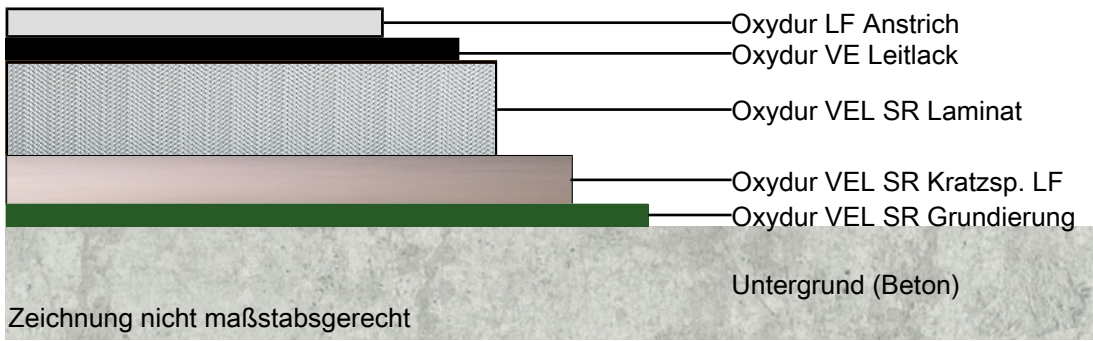
Eigenschaften

- chemisch hoch beständig
- temperaturbeständig bis 60 °C als Dichtschicht auf Betonuntergründen
- rissüberbrückend bis 0,4 mm (gemäß DIBt-Zulassung)
- elektrisch ableitfähig
- auf Dichtheit prüfbar (Betonuntergründe)
- hoch biegefest
- rutschhemmende Oberfläche (bei Beschichtungsvariante 1 und 2)

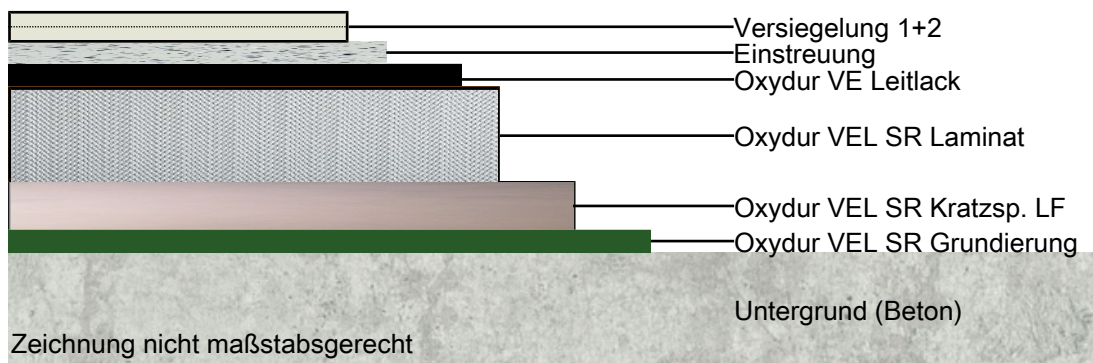
Systemaufbau

- Oxydur VEL SR Grundierung
- Oxydur VEL SR Kratzspachtel LF
- Spritzlaminat
- *Alternativ:* Handlaminat 2 x 300 g
- Oxydur VE Leitlack (bei der 2. Beschichtungsvariante mit Einstreuung)

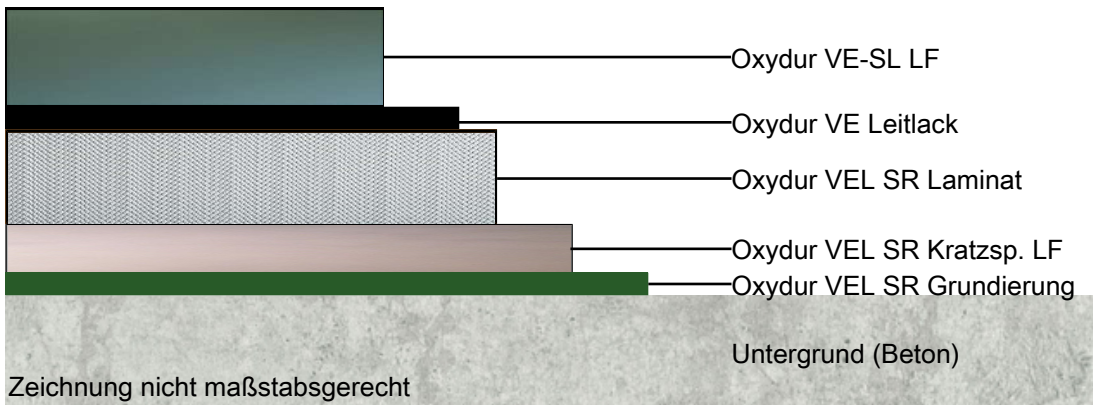
1. Beschichtungsvariante: Oxydur LF Anstrich



2. Beschichtungsvariante: Leitfähige Einstreuung mit Oxydur VE Versiegelung



3. Beschichtungsvariante: Oxydur VE-SL LF (leitfähige Verlaufbeschichtung)



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	60,0*
Biegefestigkeit [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580	140,0*
Reißdehnung [%], DIN EN ISO 527	3,5*
Elastizitätsmodul [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580	5.500*
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

* Parameter für die Dichtschicht

36028801586209419 - V 5 • de

Chemische Beständigkeit

Detaillierte 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

Voraussetzungen

Verarbeitungstemperatur	ca. 10–30 °C
Taupunktsabstand	> 3 K
Taupunktsabstand ab 70% Luftfeuchtigkeit	> 5 K

Optimal sind 20 °C. Höhere und niedrigere Temperaturen beeinflussen die Verarbeitungszeit und Konsistenz der Mischungen.

Zugluft und Sonneneinstrahlung vermeiden.

Beton / Estrich

Man beachte die DIN EN 14879-1 sowie das STEULER-KCH-Formblatt 010.

Der Untergrund ist in der Regel zur Erreichung einer ausreichenden Haftzugfestigkeit so vorzubehandeln, dass er frei ist von Zement-schlämmen, Zementhaut, losen und mürben Teilen, Gefügefeststellen und trennend wirkenden Substanzen.

Die Restfeuchte zementärer Untergründe darf 4 % nicht überschreiten.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 006 (Beton) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 007 (Estrich).

Feuchtigkeit

Während der Verarbeitung muss der Untergrund trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf das Material gelangen.

Lieferform / Mindesthaltbarkeit

Alle Komponenten sind trocken 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-VE-ES-Lösung RAL7032*	5032030001	Hobbock	25 kg	6 Monate
Oxydur-VE-ES-Lösung RAL7038*	5032152001	Hobbock	25 kg	6 Monate
Oxydur-LF-Lösung RAL7030*	5032069001	Hobbock	25 kg	6 Monate
Oxydur-VE-SL-Lösung RAL7032*	5032109039	Hobbock	23 kg	6 Monate
Oxydur-Beschleuniger OF	5032011044	Flasche	0,5 kg	12 Monate
Oxydur-Beschleuniger D	5032007023	Kännchen	2,5 kg	24 Monate
Oxydur-Härter C	5032015007	Flasche	1 kg	12 Monate
SKC-Filler 1L	5011192001	Sack	25 kg	24 Monate
SKC-Filler 2L	5011193001	Sack	25 kg	24 Monate
SKC-Filler 3L	5011194017	Sack	12,5 kg	24 Monate
SKC-Filler 4L	5011195017	Sack	12,5 kg	24 Monate
SKC-Filler 11	5011198002	Sack	20 kg	24 Monate
SKC-Filler 12	5011199001	Sack	25 kg	24 Monate
PE-Faser 940T	5119125007	Eimer	1 kg	24 Monate
Kohlefaser fein	5019090007	Eimer	1 kg	24 Monate

Kohlefaser 6 mm	5119089083	Beutel	30 g	24 Monate
Spritzrovng 2400tex	5019004002	Spule	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

* Die Farben können geringfügig von der RAL-Farbvorlage abweichen. Weitere Farben auf Anfrage.

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

Mischungsverhältnisse / Verbrauchsmengen

Oxydur VEL SR Grundierung

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VEL-SR-Lösung	0,249	1,000	2,180	2,000
Oxydur-Beschleuniger OF	0,005	0,020	0,045	0,045
Oxydur-Härter C	0,006	0,025	0,055	0,055
Summe	0,260		2,280	

Gesamtverbrauch in kg/m² (ca.): 0,260 Ansatz ergibt in m² (ca.): 8,7

Oxydur VEL SR Kratzspachtel LF

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VEL-SR-Lösung	0,328	1,000	2,180	2,000
Oxydur-Beschleuniger OF	0,007	0,020	0,045	0,045
Oxydur-Härter C	0,008	0,025	0,055	0,055
SKC-Filler 3L	0,247	0,750	1,640	1,950
PE-Faser 940T	0,010	0,030	0,065	1,600
Summe	0,600		3,985	

Gesamtverbrauch in kg/m² (ca.): 0,50–0,80 Arbeitsgänge: 1
 Ansatz ergibt in m² (ca.): 6,6 Schichtdicke in mm (ca.): 0,5

Oxydur VEL SR Spritzlaminat

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,529	1,000	25,000**	22,900**
Oxydur-Beschleuniger OF*	0,032	0,020	0,520	0,520
Oxydur-Härter C	0,039	0,025	0,630	0,630
Summe	1,600		26,150	
Spritzrovng 2400tex	(0,700)			

Verbrauch Laminierlösung in kg/m² (ca.): 1,600 Arbeitsgänge: 1
 Ansatz ergibt in m² (ca.): 16,3 Schichtdicke in mm (ca.): 1,5–2,5

Alternativ: Oxydur VEL SR Handlaminat

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VEL-SR-Lösung	1,338	1,000	25,000**	22,900**
Oxydur-Beschleuniger OF*	0,028	0,020	0,520	0,520
Oxydur-Härter C	0,034	0,025	0,630	0,630
Summe	1,400		26,150	
2x Glasfaser-Matten 300 g/m ²	(0,600)			

Je nach projektspezifischer Geometrie sind aufgrund der Überlappung der Glasfasermaterialien Mehrverbräuche für Glasfaserverstärkung und Laminierlösung einzuplanen.

Verbrauch Laminierlösung in kg/m² (ca.): 1,400 Arbeitsgänge: 1

Ansatz ergibt in m² (ca.): 18,7 Schichtdicke in mm (ca.): 1,2–1,7

* Die Verarbeitungszeit kann durch temperaturabhängige Zugabe von Oxydur-Beschleuniger OF reguliert werden. Bei 10 °C wird der Anteil um 20% erhöht (auf 0,625 kg kg/Ansatz). Bei 30 °C wird er um 30% verringert (auf 0,375 kg/Ansatz).

Oxydur VE Leitlack

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VEL-SR-Lösung	0,235	1,000	2,180	2,000
Oxydur-Beschleuniger OF	0,005	0,020	0,045	0,045
Oxydur-Härter C	0,006	0,025	0,055	0,055
SKC-Filler 4L	0,087	0,367	0,810	1,150
Kohlefaser fein	0,017	0,077	0,160	0,230
Summe	0,350		3,250	

Gesamtverbrauch in kg/m² (ca.): 0,350 Arbeitsgänge: 1

Ansatz ergibt in m² (ca.): 9,3

Der Leitlack kann auch als Einstreubeschichtung genutzt werden (siehe 2. Beschichtungsvariante).

1. Beschichtungsvariante: Oxydur LF Anstrich

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-LF-Lösung	0,288	1,000	2,600	2,000
Oxydur-Beschleuniger D	0,006	0,020	0,050	0,050
Oxydur-Härter C	0,006	0,020	0,050	0,050
Summe	0,300		2,700	

Gesamtverbrauch in kg/m² (ca.): 0,300 Arbeitsgänge: 1

Ansatz ergibt in m² (ca.): 9,0

2. Beschichtungsvariante: Leitfähige Einstreuung mit Oxydur VE Versiegelung

Den Oxydur VE Leitlack zuvor frisch mit SKC-Filler 1L oder 2L einstreuen. Verbrauch ca. 2,0 kg/m².

OXYDUR VE VERSIEGELUNG (siehe TI/VA 242A)

Komponente	kg/m ² 1. Versiegelung	kg/m ² 2. Versiegelung	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VE-ES-Lösung	0,469	0,209	1,000	2,500	2,280
Oxydur-Beschleuniger D	0,010	0,004	0,020	0,055	0,055
Oxydur-Härter C	0,012	0,005	0,025	0,065	0,065
SKC-Filler 11	0,409	0,182	0,875	2,190	1,660
Summe	0,900	0,400		4,810	

Arbeitsgänge: 2

1. Versiegelung:

Verbrauch in kg/m² (ca.) 0,900 Ansatz ergibt in m² (ca.): 5,3

2. Versiegelung

Verbrauch in kg/m² (ca.) 0,400 Ansatz ergibt in m² (ca.): 12

Bei Abstreuerung des Oxydur VE Leitlacks mit SKC-Filler 2L verringert sich der Verbrauch um ca. 20 %.

3. Beschichtungsvariante: Oxydur VE-SL LF (leitfähige Verlaufbeschichtung)

Komponente	kg/m ²	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Oxydur-VE-SL-Lösung	1,336	1,000	23,000**	21,300**
Oxydur-Beschleuniger D	0,026	0,020	0,450	0,450
Oxydur-Härter C	0,029	0,022	0,500	0,500
SKC-Filler 12	2,207	1,650	38,000	30,000
Kohlefaser 6 mm	0,002	0,002	0,030	vordosiert
Summe	3,600		61,980	

Gesamtverbrauch in kg/m² (ca.): 3,600 Arbeitsgänge: 1
 Ansatz ergibt in m² (ca.): 17,2 Schichtdicke in mm (ca.): 2,0

** Vordosierte Gebinde.

Verarbeitungszeiten

Die Verarbeitungszeiten sind temperaturabhängig und betragen bei 20 °C:

Produkt	Zeit in Minuten (ca.)
Oxydur VEL SR Grundierung und Kratzspachtel LF	50
Oxydur VEL SR Laminate	50*
Oxydur VE Leitlack	50
Oxydur LF Anstrich	40
Oxydur VE Versiegelung	40
Oxydur VE-SL LF	40

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

Warte- und Härtezeiten

Die Wartezeiten zwischen den einzelnen Aufträgen sind temperaturabhängig:

Temperatur	Minimale Wartezeit	Maximale Wartezeit
20 °C	12 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
Oxydur LF Anstrich	SB-STY 20
Oxydur VE Versiegelung	SB-STY 20
Oxydur VE-SL LF	SB-STY 20

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 verwendet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder sonst Dritten zugänglich gemacht werden.

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