

TI 222F

Technische Information Surface Protection Linings
Ausgabe 12.01.2023

OXYDUR iVE M

Monostyrolfreier, chemisch hochbeständiger, quarzgefüllter 4-Komponenten-Kunsthartz Kitt auf Vinylesterharzbasis

Basis

Epoxy-Novolak-Vinylesterharz, Lösemittelfrei

Werkstoffgruppe

Kitte, Fugenwerkstoffe

Beschreibung und Anwendung

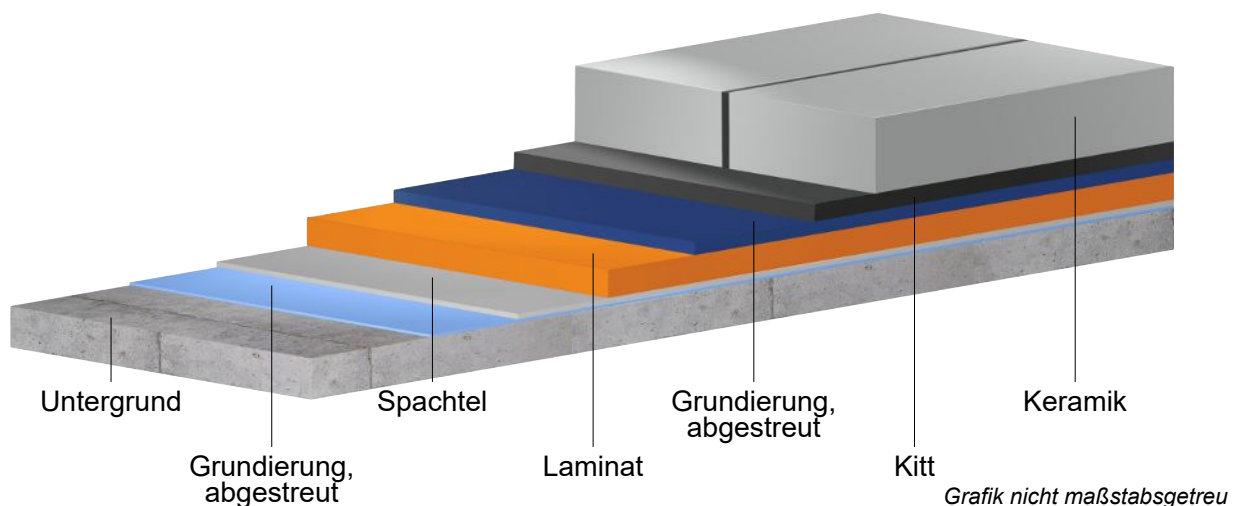
Monostyrolfreier, chemisch hochbeständiger, quarzgefüllter Kunsthartz Kitt zum Verlegen und Verfugen von säurefesten Platten- und Steinen.

Eigenschaften

- „Total Solid“ (erfüllt das Prüfverfahren der Deutschen Bauchemie)
- Sehr gute mechanische Eigenschaften und herausragende chemische Beständigkeit
- Aushärtung bei Normaltemperaturen ohne Wärmenachbehandlung
- Mit der Fugenspritze verarbeitbar
- Befahrbar durch Fahrzeuge mit Luft-, Vollgummi-, Vulkollan- oder Polyamid-Bereifung

Systemaufbau

- *Bei Bedarf:* Alkadur HR Grundierung (auf Beton und Stahl), abgestreut
- *Alternativ:* Oxydur iVE Grundierung (auf vorhandenem Oxydur iVE Laminat), abgestreut
- Oxydur iVE M Verlegekitt
- Oxydur iVE M Verfugekitt



Physikalische Daten

| Eigenschaft [Einheit], Prüfnorm | Wert |
|--|------|
| Dichte [g/cm ³], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792 (Verlegekitt) | 2,05 |
| Druckfestigkeit [MPa], DIN EN ISO 604, ASTM C 579 | 80 |
| Elastizitätsmodul [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580 | 3400 |
| Biegefestigkeit [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580 | 25 |
| Zugfestigkeit [MPa], DIN EN ISO 527, ASTM C 307 | 12 |
| Temperaturbeständigkeit [°C] | 100 |
| Angaben sind Mittelwerte. | |

Chemische Beständigkeit

+ = beständig bei 20 °C

(+) = kurzzeitig beständig

- = unbeständig

Medien

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|---|-------------------------|---|
| Aceton | + | Chromsäure 40 % | + | Phosphorsäure konz. | + |
| Aldehyde | + | Essigsäure konz. | + | Salpetersäure 65 % | + |
| Alkalilaugen 50 % | (+) | Ester / Ketone | + | Salzsäure konz. | + |
| Alkohole (Methanol) | + | Flusssäure 40 % | + | Schwefelsäure 80 % | + |
| Ameisensäure 100 % | + | Milchsäure | + | Trichlorethylen | + |
| Ammoniak 25 % | + | Mineralöle | + | Wasserstoffperoxid 50 % | + |
| Benzol / Toluol / Xylol | + | Ottokraftstoffe | + | | |
| Chlorbleichlauge 13 % Aktivchlor | + | Pflanzl. u. tierische Öle und Fette | + | | |

Untergrund

Ein Ausgleich von Unebenheiten sollte bereits im Untergrund vorgenommen werden. Den Kitt nicht direkt auf den Untergrund aufbringen! Wenn der Untergrund nicht mit einem Oberflächenschutzsystem versehen ist, mit einer geeigneten Grundierung vorstreichen und gegebenenfalls abstreuen. Mögliche Systeme mit der Anwendungstechnik abstimmen.

In der Regel wird der Kitt auf Abdichtungssysteme und Gummierungen aus dem STEULER-KCH-Programm aufgetragen.

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

Die DIN EN 14879-1 sowie das STEULER-KCH-Formblatt 010 sind zu beachten.

Der Untergrund ist in der Regel zur Erreichung einer ausreichenden Haftzugfestigkeit so vorzubehandeln, dass er frei ist von Zementschlamm, Zementhaut, losen und mürben Teilen, Gefügefehlstellen 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).

Stahl

Die DIN EN 14879-1 sowie die STEULER-KCH-Formblätter 020 und 030 sind zu beachten.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Erreicht werden müssen der Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1; Mindestrautiefe Rz = 70 µm. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, etwa durch unmittelbares Grundieren.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 003 (Stahl) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 004 (Strahlabnahme).

Feuchtigkeit

Während des Verlegens muss der Untergrund trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel) in offene Fugen, auf die Lagerfuge oder auf die Unterseiten und Kanten der Platten 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 |
|----------------------------|---------------|------------|--------|--------------------|
| Alkadur-HR-Lösung | 5035197001 | Hobbock | 25 kg | 24 Monate |
| Alkadur-HR-Härter | 5035198001 | Hobbock | 25 kg | 24 Monate |
| Oxydur-iVE-Lösung | 5032186001 | Hobbock | 25 kg | 24 Monate |
| Oxydur-iVE-Kittlösung | 5032220001 | Hobbock | 25 kg | 24 Monate |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 5032192023 | Kanister | 2,5 kg | 24 Monate |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 2 | 5032193023 | Kanister | 2,5 kg | 24 Monate |
| Oxydur-iVE-Härter | 5032189007 | PE-Flasche | 1 kg | 12 Monate |
| Oxydur-iVE-Kittmehl | 5011185001 | Sack | 25 kg | 24 Monate |
| PE-Faser 940T | 5119125007 | Eimer | 1 kg | 24 Monate |
| SKC-Filler 16 | 5011203001 | Sack | 25 kg | 24 Monate |
| Hartwachs fest | 9300001146 | Eimer | 10 kg | 24 Monate |
| Steuler-Verdünner EN | 5060005005 | Kanister | 4 kg | 24 Monate |

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

Mischungsverhältnisse / Verbrauchsmengen

Vormischung zur Vereinfachung der Applikation

Zur Vereinfachung der Applikation werden jeweils 25 kg der verschiedenen Oxydur-iVE-Lösungen mit Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 und 2 versetzt. Die Beschleunigermengen sind temperaturabhängig. Zur Weiterverarbeitung werden jeweils Teile der vorbeschleunigten Lösung entnommen.

Vorbeschleunigte Oxydur-iVE-Lösungen in Abhängigkeit der Untergrundtemperatur

| Komponente | Ansatz | kg / Ansatz |
|--|-----------------------------|--------------------|
| Oxydur-iVE-Lösung <i>oder</i> Oxydur-iVE-Kittlösung | vordosierte Gebinde (25 kg) | 25,00 |
| von 24 bis 30 °C: | | |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 60 ml | 0,06 |
| von 17 bis 25 °C: | | |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 100 ml | 0,10 |
| von 12 bis 18 °C | | |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 180 ml | 0,18 |
| von 8 bis 13 °C: | | |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 250 ml | 0,25 |
| Summe | | 25,06–25,25 |
| Bei niedrigen Temperaturen und zur schnelleren Durchhärtung bei allen Varianten, insbesondere für die Applikation von Roving: | | |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 1 | 150 ml | 0,15 |
| Oxydur-iVE-Beschleuniger 2 | 150 ml | 0,15 |

Die Komponenten müssen eine der Untergrundtemperatur angepasste Temperatur aufweisen, da sonst die Reaktivitäten im Ansatz und auf der Fläche voneinander abweichen. Bei Untergrundtemperaturen unter 15 °C ist eine Überschreitung von höchstens 5 K zulässig. Bei Temperaturen über 30 °C ist das Material zu kühlen.

HINWEIS! Die vorbeschleunigten Lösungen müssen innerhalb eines Tages verarbeitet werden.

Alkadur HR Grundierung (auf Beton/Stahl)

| Komponente | l / Ansatz | kg / Ansatz | kg/m ² |
|---|------------|-------------|-------------------|
| Alkadur-HR-Lösung | 1,6 | 1,80 | 0,161 |
| Alkadur-HR-Härter | 1,0 | 1,00 | 0,089 |
| Summe | | 2,80 | 0,250 |
| Abstreuerung mit SKC-Filler 16. Verbrauch ca. 2,0 kg/m ² | | | |

Gesamtverbrauch (ca.): 0,25 kg/m² Ansatz ergibt (ca.): 11,2 m²

Alternativ: Oxydur iVE Grundierung (auf vorhandenem Oxydur iVE Laminat)

| Komponente | Ansatz | kg / Ansatz | kg/m ² |
|---|--------|-------------|-------------------|
| vorbeschleunigte Oxydur-iVE-Lösung | 4,5 l | 5,00 | 0,245 |
| Oxydur-iVE-Härter | 85 ml | 0,10 | 0,005 |
| Summe | | 5,10 | 0,250 |
| Abstreuerung mit SKC-Filler 16. Verbrauch ca. 2,0 kg/m ² | | | |

Gesamtverbrauch (ca.): 0,25 kg/m² Arbeitsgänge: 1
 Ansatz ergibt (ca.): 20,4 m²

Oxydur iVE M Verlegekitt

| Komponente | Ansatz | kg / Ansatz | kg/l |
|--|--------|-------------|--------------|
| vorbeschleunigte Oxydur-iVE-Kittlösung | 1,8 l | 2,00 | 0,508 |
| Oxydur-iVE-Härter | 34 ml | 0,04 | 0,010 |
| PE-Faser 940T | 0,6 l | 0,03 | 0,008 |
| Oxydur-iVE-Kittmehl | 6,0 l | 6,00 | 1,524 |
| Summe | | 8,07 | 2,050 |

Verbrauch pro mm Dicke (ca.): 2,05 kg/m² Ansatz ergibt (ca.): 3,9 l

Oxydur iVE M Verfugekitt

| Komponente | Ansatz | kg / Ansatz | kg/l |
|--|--------|-------------|--------------|
| vorbeschleunigte Oxydur-iVE-Kittlösung | 1,8 l | 2,00 | 0,455 |
| Oxydur-iVE-Härter | 34 ml | 0,04 | 0,009 |
| Oxydur-iVE-Kittmehl | 7,2 l | 7,20 | 1,636 |
| Summe | | 9,24 | 2,100 |

Verbrauch pro mm Dicke (ca.): 2,10 kg/m² Ansatz ergibt (ca.): 4,4 l

Fugenmaße

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| Lagerfugendicke | 4–7 mm |
| Fugenbreite | 4–8 mm |
| Fugentiefe bei hohlfugiger Verlegung | mind. 15 mm |

1 Liter Material verteilt auf 1 m² ergibt 1 mm Schichtdicke.

Kittbedarf pro m² (ca.)

| | | |
|--|--------|---------|
| Spaltplatten 240 x 115 x 20 mm | 7,5 l | 15,4 kg |
| Spaltplatten 240 x 115 x 40 mm | 9,5 l | 19,5 kg |
| Steine 240 x 115 x 65 mm | 11,5 l | 23,6 kg |
| Steine 240 x 115 x 80 mm | 13 l | 26,7 kg |
| Bei vollsatter Verlegung (Lagerfuge 5 mm / Stoßfuge 7 mm) | | |
| Dem ermittelten Projektbedarf für Lager- und Stoßfugen sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen. | | |

Verarbeitungszeiten

Die Verarbeitungszeiten sind temperaturabhängig. Die Wartezeit bis zur Weiterverarbeitung der Oxydur-iVE-Komponenten ist in der Verarbeitungszeit enthalten.

Alkadur HR Grundierung

| Temperatur | Verarbeitungszeit |
|------------|-------------------|
| 20 °C | ca. 40 Minuten |

Oxydur iVE Grundierung

| Temperatur | Verarbeitungszeit |
|-------------------------------------|--|
| 10 °C (Beschleuniger 1 + 2, Härter) | ca. 50 Minuten (inklusive 15 Minuten Wartezeit) |
| 10 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 120 Minuten (inklusive 25 Minuten Wartezeit) |
| 15 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 90 Minuten (inklusive 15 Minuten Wartezeit) |
| 20 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 70 Minuten (inklusive 10 Minuten Wartezeit) |
| 25 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 60 Minuten (inklusive 5 Minuten Wartezeit) |
| 30 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 35 Minuten (inklusive 2 Minuten Wartezeit) |

Oxydur iVE M

| Temperatur | Verarbeitungszeit |
|-------------------------------------|---|
| 10 °C (Beschleuniger 1 + 2, Härter) | ca. 55 Minuten (inklusive 15 Minuten Wartezeit) |
| 10 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 75 Minuten (inklusive 25 Minuten Wartezeit) |
| 15 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 75 Minuten (inklusive 15 Minuten Wartezeit) |
| 20 °C (Beschleuniger 1, Härter) | ca. 90 Minuten (inklusive 10 Minuten Wartezeit) |

Warte- und Härtezeiten

Grundierung

Die minimale Wartezeit bis zur Weiterverarbeitung und die maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen betragen (ca.):

| Temperatur | Bis zur Begehbarkeit | Maximale Wartezeit |
|------------|----------------------|--------------------|
| 10 °C | 24 h | 96 h |
| 15 °C | 17 h | 96 h |
| 20 °C | 12 h | 72 h |
| 25 °C | 8 h | 72 h |
| 30 °C | 5 h | 48 h |

Kitt

Die Wartezeit bis zur Begehbarkeit ist temperaturabhängig:

| Temperatur | Bis zur Begehbarkeit |
|------------|----------------------|
| 10 °C | 24 h |
| 15 °C | 17 h |
| 20 °C | 12 h |
| 25 °C | 8 h |

Die minimale Wartezeit bis zur Weiterverarbeitung und die maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen betragen (ca.):

| | Minimale Wartezeit | Maximale Wartezeit |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|
| Bis zur Ausführung der Verfügung | 2 h | 4 h |
| Bis zur Reinigung der Keramik | 8 h | 24 h |

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

Sicherheit und Entsorgung

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, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

GISCODE

| Produkt | GISCODE |
|------------------------|---------|
| Alkadur HR Grundierung | RE90 |

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.