

## TI 424K

Technische Information Surface Protection Linings  
Ausgabe 06.12.2023

# KERANOL VE 110

Verfugekitt auf Kunstharzbasis für stark beanspruchte Plattenlagen

## Basis

Vinylesterharz

## Werkstoffgruppe

Kitte, Fugenwerkstoffe

## Beschreibung und Anwendung

3-komponentiger Kunstharzkitt auf Vinylesterharzbasis zum Verfugen von Plattenlagen, Steinen und Formteilen mit starker chemischer, thermischer und mechanischer Belastung.

Typische Einsatzbereiche des Kitts sind Plattenbeläge in Betrieben der chemischen Industrie, in der Abwasser- und Prozesswasseraufbereitung, in Abwasserkanälen, Gruben und Auffangbecken, Verkehrs- und Umschlagflächen, Neutralisationsanlagen oder Säurebeizanlagen.

Abwasserkanäle, Gruben und Auffangbecken werden üblicherweise nicht mit Sechseckfliesen ausgekleidet.

## Eigenschaften

- sehr gute mechanische Eigenschaften und herausragende chemische Beständigkeit
- temperaturbeständig bis 100 °C

## Physikalische Daten

Eigenschaft [Einheit], Prüfnorm	Wert
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792	1,8
Druckfestigkeit [MPa], DIN EN ISO 604, ASTM C 579	80
Elastizitätsmodul [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580	7500
Elektrischer Ableitwiderstand [Ohm] nach DIN EN 14879-3 bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von > 70 %, ASTM F 150/98	> 10 <sup>9</sup>
Hafffestigkeit auf keramischen Steinen [MPa], DIN EN ISO 4624	> 3
Shore-Härte D, DIN EN ISO 868	80
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient [1/K], ISO 11359-2, ASTM C 531	40 x 10 <sup>-6</sup>
Temperaturbeständigkeit [°C]	100

Angaben sind Mittelwerte

## Chemische Beständigkeit

Chemisch hoch beständig, insbesondere gegenüber Lösemitteln und anderen organischen Verbindungen.

Angaben zur chemischen Beständigkeit erhalten Sie auf Anfrage.

## Untergrund

Den Untergrund bilden ein Verlegekitt und säurefeste Platten oder Steine.

Die Fugen müssen frei von trennend wirkenden Substanzen und Verunreinigungen sein.

Die Plattenoberfläche wird vor Auftrag des Kitts mit Steuler Trennlack Voranstrich und STEULER TRENNLACK A geschützt (siehe Technische Information TI 194). Bei schmalen Fugen (Sechseckplatten) kommt Abbeizgel zum Einsatz.

## 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.

## 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
KCH-VE-Lösung 21 farblos	5032351001	Hobbock	25 kg	9 Monate bei 15 °C
KCH-VE-Lösung 21 RAL 7031 <sup>[1]</sup>	5032400001	Hobbock	25 kg	9 Monate bei 15 °C
KCH-UP-Härter 2	5032202073	Beutel	60 g	12 Monate
KCH-Pulver 51	5011155001	Sack	25 kg	24 Monate
Steuler-Trennlack-Voranstrich	5045014026	Kanister	2 kg	24 Monate
Steuler-Trennlack A	5045013006	Eimer	10 kg	24 Monate
Steuler-Abbeizgel	5045012006	Eimer	10 kg	12 Monate
Steuler-Reiniger SK	5040028006	Eimer	10 kg	24 Monate

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

## Mischungsverhältnisse / Verbrauchsmengen

### Keranol VE 110 (für Fugenbreiten von 4–8 mm)

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
KCH-VE-Lösung 21	0,447	1,00	2,000	1,900
KCH-UP-Härter 2	0,013	0,03	0,060**	1 Beutel
KCH-Pulver 51	1,340	3,00	6,000	4,300
<b>Summe</b>	<b>1,800</b>		<b>8,060</b>	

Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.

\*\* Vordosierte Gebinde.

Verbrauch pro Liter in kg (ca.): 1,800      Ansatz ergibt in l (ca.): 4,5

### Steuler Trennlack Voranstrich

Gesamtverbrauch in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 0,1      Arbeitsgänge: 1

### Steuler Trennlack A

Verbrauch pro Auftrag in kg/m<sup>2</sup> (ca.)      Arbeitsgänge: 2–3

<sup>[1]</sup> Die Farben können geringfügig von der RAL-Farbvorgabe abweichen. Weitere Farben auf Anfrage.

## Kittbedarf (Verfugen) pro m<sup>2</sup> (ca.)

Spaltplatten 240 x 115 x 15 mm	ca. 2,0 l	3,5 kg
Spaltplatten 240 x 115 x 20 mm	ca. 2,5 l	4,5 kg
Spaltplatten 240 x 115 x 30 mm	ca. 3,5 l	6,5 kg
Spaltplatten 240 x 115 x 40 mm	ca. 4,5 l	8,0 kg

## Keranol VE 110 (für Sechseckfliesen)

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
KCH-VE-Lösung 21	0,691	1,00	2,000	1,900
KCH-UP-Härter 2	0,021	0,03	0,060**	1 Beutel
KCH-Pulver 51	1,038	1,50	3,000	2,150
<b>Summe</b>	<b>1,750</b>		<b>5,060</b>	

Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.

\*\* Vordosierte Gebinde.

Verbrauch pro Liter in kg (ca.): 1,750      Ansatz ergibt in l (ca.): 2,9

## Steuler Abbeizgel (für Sechseckfliesen)

Verbrauch pro Auftrag in kg/m<sup>2</sup> (ca.) 0,8      Arbeitsgänge: 1

## Steuler Reiniger SK (für Sechseckfliesen)

Verbrauch auf 10 l Wasser in ml (projektabhängig) 10

## Fugenmaße (in mm)

Fugenbreite	4–8
Fugenbreite (Sechseckfliesen)	< 4
Fugentiefe bei hohlfugiger Verlegung	min. 15

## Verarbeitungszeiten

Die Verarbeitungszeiten sind temperaturabhängig:

15 °C	ca. 40 Minuten
20 °C	ca. 30 Minuten
30 °C	ca. 12 Minuten

## Warte- und Härtezeiten

Die Wartezeit bis zur Weiterverarbeitung zwischen den Arbeitsgängen betragen bei 20 °C (ca.):

### Standard

Steuler Trennlack Voranstrich	2 h
Steuler Trennlack A	1–2 h
(Zwischen den Aufträgen darf die maximale Wartezeit von 2 Stunden nicht überschritten werden. Am Folgetag sind keine weiteren Aufträge möglich!)	
Bis zum Ausführen der Verfugung	mindestens 3 h
Bis zum Abstoßen des Trennlacks	5–16 h

## Für schmale Fugen (Sechseckplatten)

Steuler Trennlack Voranstrich	2 h
Nach dem Verfugen (bis zum Aufbringen des Abbeizgels)	4–8 h
Bis zum Entfernen des Abbeizgels	12–16 h
(Wenn das Abbeizgel entfernt ist, muss innerhalb von 30 Minuten gereinigt werden. Bei großen Flächen abschnittsweise arbeiten!)	

Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Wartezeit.

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
Keranol VE 110	SB-STY10

## 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.