

SILIKAL® Mörtel R 7 ist ein lösemittelfreier 2-Komponenten-Methacrylatharzmörtel mit sehr hoher Druckfestigkeit. Er dient als spachtelbarer, hochbelastbarer Betonüberzug in Schichtdicken von 4 – 6 mm.

Aufgrund der enorm hohen Festigkeiten kann somit die Betonoberfläche gegen starken Verschleiß ausgerüstet werden. Die Mörteloberfläche gleicht im Aussehen einer modifizierten Betonqualität. Die Härtezeit beträgt bei +20 °C ca. 1 Stunde, die Härtung verläuft im Temperaturbereich von -10 °C bis +35 °C. Aufgrund der sehr geringen Viskosität wird eine schnelle Mischbarkeit und Verarbeitung erreicht.

Anwendung

Bevorzugtes Einsatzgebiet sind die Beläge für mechanisch stark beanspruchte Flächen in Innenräumen der Schwerindustrie. **Tiefkühlräume und Außenanwendungen dürfen großflächig nicht mit SILIKAL® Mörtel R 7 ausgeführt werden.** Hierzu empfehlen wir schlagzähe Typen wie SILIKAL® Harz RV 368.

Verarbeitungshinweise

Eine Untergrundvorbehandlung ist in der Regel notwendig.

👁 Siehe hierzu die Technische Information „**Der Untergrund**“.

SILIKAL® Mörtel R 7 besteht aus der mit Füllstoffen bis 1,8 mm Korndurchmesser versehenen SILIKAL® R 7/R 17 Pulver und dem wasserdünnen SILIKAL® R 7 Härter auf Methacrylat-Basis.

Als Grundierung für mineralische Untergründe empfiehlt sich SILIKAL® Harz R 51 mit offener Quarzsandeinstreuung der Körnung 0,7 – 1,2 mm.

Das Mischungsverhältnis beträgt 15 kg (1 Sack) SILIKAL® R 7/R 17 Pulver und 1,7 – 2,0 Ltr. SILIKAL® R 7 Härter. Diese Mengen dürfen nicht über- bzw. unterschritten werden, da sie bereits den Bereich von steifplastisch bis sehr fließfähig umfassen.

Auf keinen Fall dürfen andere Zuschlagstoffe in die Mischung mit eingebracht werden. Auf die genaue Schichtdickeneinhaltung von 4 – 6 mm ist zu achten. Bei dünneren Schichten tritt eine Festigkeitsminderung und Härtungsstörung auf, bei Überschreiten der maximalen Schichtdicke kann es zu Rissbildung/Schrumpfspannungen kommen.

Anmischen des Reaktionsharzmörtels

Dem SILIKAL® R 7/R 17 Pulver werden zur Herstellung der Mörtelmischung je nach gewünschter Mörtelkonsistenz 1,7 – 2,0 Ltr. SILIKAL® R 7 Härter zugesetzt. Wegen der dünnflüssigen Konsistenz lässt sich die Mischung hervorragend mittels Schnellrührer – kleinere Mengen auch manuell – in kurzer Zeit ansetzen.

Der fertige Mörtel wird mit Hilfe eines Rakels gleichmäßig verteilt und geglättet oder mittels Alu-Latte über Lehren abgezogen. Die Lehren sollten üblicherweise aus Polypropylenleisten (PP) gefertigt sein, da diese sich nach der Härtung wieder leicht vom Mörtel lösen und reinigen lassen.

Die Verarbeitungszeit beträgt bei Normaltemperatur ca. 12 – 14 Minuten, die Härtezeit ca. 60 – 90 Minuten. Die angegebenen Werte variieren entsprechend je nach Umgebungstemperatur.

Sondereinstellungen:

Bei Abnahme geschlossener Chargen und Mindestmengen sind auch Sonderfarbtöne auf Anfrage möglich.

Kenndaten von R 7 Härter im Lieferzustand

Eigenschaft	Messmethode	ca.-Wert
Viskosität bei +20 °C	DIN 53 015	0,6 – 0,7 mPa · s
Auslaufzeit bei +20 °C, 3 mm	ISO 2431	20 – 21 sec.
Dichte D ₄ ²⁰	DIN 51 757	0,94 g/cm ³
Flammpunkt	DIN 51 755	+10 °C
Verarbeitungszeit bei +20 °C mit R 7/R 17 Pulver		ca. 15 min.
Verarbeitungstemperatur mit R 7/R 17 Pulver		-10 °C bis +35 °C

Kenndaten von R 7 Mörtel im gehärteten Zustand

Eigenschaft	Messmethode	ca.-Wert
Rohdichte	DIN 53 479	2,16 g/cm ³
Druckfestigkeit	DIN 1164	105,0 N/mm ²
Biegezugfestigkeit	DIN 1164	37,5 N/mm ²
E-Modul	DIN 53 457	20300 N/mm ²
Wasseraufnahme, 4 Tage	DIN 53 495	90 mg (50 · 50 · 4 mm)
Wasserdampfdurchlässigkeit	DIN 53 122	1,6 · 10 ⁻⁸ g/cm · h · Pa

Berechnungshilfe für die Verarbeitung und Kalkulation

SILIKAL® Mörtel R 7	Menge in kg	Menge in Ltr. lose Schüttung	Menge in Ltr. Festvolumen	Schichtdicke (mm)
R 7/R 17 Pulver	15,00	11,50		
R 7 Härter	1,85	2,00		
	<u>16,85</u>		8,50	5

CE	
SILIKAL GmbH · Ostring 23 · 63533 Mainhausen	
10 ¹⁾	
R 7 - 001	
DIN EN 13813:2003-01	
Kunstharzestrich/-beschichtung für die Anwendung in Gebäuden.	
EN 13813 SR-AR1-B1,5-IR4	
(Aufbauten gemäß Technischer Information).	
Brandverhalten	E ₁
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Wasserdurchlässigkeit	NPD ²⁾
Verschleißwiderstand	AR 1 ³⁾
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR 4
Trittschallisolierung	NPD ²⁾
Schallabsorption	NPD ²⁾
Wärmedämmung	NPD ²⁾
Chemische Beständigkeit	NPD ²⁾

CE-Kennzeichnung

Die DIN EN 13 813 „Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Eigenschaften und Anforderungen“ (Jan. 2003) legt Anforderungen an Estrichmörtel fest, die für Fussbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden. Kunststoffbeschichtungen und -versiegelungen werden auch von dieser Norm erfasst. Produkte, die der o.g. Norm entsprechen, sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen.

¹⁾ Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde

²⁾ NPD = No performance determined; Kennwert nicht festgelegt

³⁾ Bezieht sich auf den glatten, nicht abgestreuten Belag

Mitgeltende Unterlagen	Datenblatt	Seite
Allgemeine Verarbeitungshinweise	AVH	97 – 100
Der Untergrund	DUG	101 – 103
Schutz- und Sicherheitshinweise	SUS	110 – 111
Lagerung und Transport	LUT	112 – 114

Silikal-Produktinformation

Ausgabe MMA 3.00A

August 2014

Datenblatt SILIKAL® R 7

Blatt 2 von 2

Silikal GmbH

✉ Ostring 23
☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-0
🌐 www.silikal.de

D-63533 Mainhausen
☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-40
@ mail@silikal.de