

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 Quarzsanden bis 1,8 mm Korndurchmesser versehenen Pulverkomponente SILIKAL® R 7 Pulver und der wasserdünnen Methacrylat-Härterflüssigkeit SILIKAL® R 7 Härter.

Als Grundierung für mineralische Untergründe empfiehlt sich SILIKAL® Harz R 52 mit offener Quarzsandeinstreuung der Körnung 0,7 – 1,2 mm.

Das Mischungsverhältnis beträgt 15 kg (1 Sack) SILIKAL® R 7 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 Pulver wird 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 einer Rake 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.

Sonderfarbtöne

Die Regeleinfärbung entspricht ca. RAL 7030 mittelgrau. Bei Abnahme geschlossener Chargen oder Mindestmengen sind Sonderfarbtöne auf Anfrage erhältlich.

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 Pulver		ca. 15 min.
Verarbeitungstemperatur mit R 7 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 Pulver	15,00	11,50		
R 7 Härter	1,85	2,00		
	<u>16,85</u>		8,50	5

Mitgeltende Unterlagen: Technische Dokumentation Datenblatt

Allgemeine Verarbeitungshinweise	AVH
Der Untergrund	DUG
Schutz- und Sicherheitshinweise	SUS
Lagerung und Transport	LUT

Silikal-Produktinformation

Ausgabe R 17 – 3.00.A

Mai 2016

Datenblatt SILIKAL® R 7

Blatt 2 von 2

Silikal GmbH

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

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