

Sikadur®-41 CF Rapid

Standfester Reparaturmörtel auf Epoxidharzbasis

Beschreibung

Sikadur®-41 CF Rapid ist ein thixotroper, 3-komponentiger Flick- und Reparaturmörtel auf Epoxidharzbasis, der speziell für die Verarbeitung bei Temperaturen zwischen +5 °C und +20 °C entwickelt wurde.

Anwendung

Als Reparatur- und Klebemörtel für

- Betonelemente
- Harte Natursteine
- Keramik, Faserzement
- Mörtel, Backstein, Mauerwerk
- Stahl, Eisen, Aluminium
- Holz
- Polyester, Epoxy
- Glas

Als Reparaturmörtel

- Füllen von schnell erhärtenden Hohlräumen und Löchern
- Vertikal und über Kopf

Als Abrasions- und stossfeste Verschleisschicht

- Füllen und Abdichten von Fugen und Rissen
- Reparieren von Fugen- und Rissflanken sowie Kanten

Vorteile

- Leichte Verarbeitbarkeit, leichte Mischbarkeit
- Auf mattfeuchte Betonflächen applizierbar
- Ausgezeichnete Haftung auf den meisten Baumaterialien
- Hohe mechanische Festigkeiten
- Thixotropisch: Kein Absacken bei vertikalen Flächen oder über Kopf
- Schwindfreies Aushärten
- Verschiedenfarbige Komponenten (Kontrolle beim Mischen)
- Kein Primer nötig
- Hohe mechanische Anfangs- und Endfestigkeiten
- Gute Abrasionsfestigkeit
- Wasser- und wasserdampfundurchlässig
- Gute chemische Beständigkeit



Atteste

Prüfzeugnisse EN 1504-3: MPA TU, Braunschweig (DE) - Prüfberichte Nr. 5130/870/08-1 und Nr. 5130/870/08-2 vom 04.12.2008 und 16.04.2009

Produktdaten

Art

Farbton	Komp. A:	Weiss
	Komp. B:	Dunkelgrau
	Komp. C:	Sand
	Komp. A + B + C:	Betongrau

Lieferform **Vordosierte Einweggebände**
 Komp. A + B + C: 10 kg (Karton)
 Palettenlieferung: 330 kg (33 x 10 kg)

Lagerung

Lagerbedingungen / Haltbarkeit Im ungeöffneten Originalgebände bei einer Lagertemperatur zwischen +10 °C und +30 °C: 24 Monate ab Produktionsdatum. Vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Technische Daten

Chemische Basis Epoxidharz

Dichte Komp. A + B + C: 1.88 ± 0.1 kg/l (+23 °C)

Abflussverhalten Auf vertikalen Flächen kein Abfließen bis 20 mm Schichtdicke. (EN 1799)

Schichtdicke Max. 60 mm
 Um eine Verkürzung der Verarbeitungszeit zu verhindern, sollten einzelne Gebändeeinheiten aufgebraucht und nie mit frisch angemachtem Material vermischt werden.

Volumenänderung Schwindfreies Aushärten

Thermischer Ausdehnungskoeffizient 30 x 10⁻⁵ pro °C (Temperaturbereich +23 °C bis +60 °C) (EN 1770)

Mechanische / physikalische Eigenschaften

Druckfestigkeit (DIN EN 196)

Aushärtezeit	+5 °C	+20 °C
1 Tag	39 - 49 N/mm ²	74 - 84 N/mm ²
3 Tage	53 - 63 N/mm ²	81 - 91 N/mm ²
7 Tage	73 - 83 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²

Biegezugfestigkeit (DIN EN 196)

Aushärtezeit	+5 °C	+20 °C
1 Tag	10 - 20 N/mm ²	22 - 32 N/mm ²
3 Tage	20 - 30 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
7 Tage	23 - 33 N/mm ²	27 - 37 N/mm ²

Zugfestigkeit (ISO 527)

Aushärtezeit	+5 °C	+20 °C
1 Tag	7 - 17 N/mm ²	12 - 22 N/mm ²
3 Tage	8 - 18 N/mm ²	13 - 23 N/mm ²
7 Tage	10 - 20 N/mm ²	14 - 24 N/mm ²

Haftzugfestigkeit (EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)

Aushärtezeit	Temperatur	Untergrund	Haftzugfestigkeit
7 Tage	+10 °C	Beton trocken	> 4 N/mm ² *
7 Tage	+10 °C	Beton feucht	> 4 N/mm ² *
7 Tage	+10 °C	Stahl	10 - 14 N/mm ²
7 Tage	+23 °C	Stahl	11 - 15 N/mm ²

* 100 % Betonbruch

E-Modul Zug: Ca. 6'000 N/mm² (14 Tage, +20 °C) (ISO 527)
 Druck: Ca. 12'000 N/mm² (14 Tage, +20 °C) (ASTM D 695)

Bruchdehnung 0.2 ± 0.1 % (7 Tage, +20 °C) (ISO 75)

Beständigkeit

Thermische Beständigkeit HDT: +47 °C (7 Tage, +20 °C, Dicke 10 mm) (ISO 75)

Verarbeitungshinweise

Verbrauch / Dosierung Ca. 2.0 kg/m² pro mm Schichtdicke

Untergrundbeschaffenheit Beton und Mörtel älter als 28 Tage (abhängig von den erforderlichen Festigkeiten).
 Untergrundfestigkeit prüfen (Beton, Mauerwerk, Naturstein).
 Untergrund muss sauber, trocken und frei von allen Verunreinigungen sein wie Schmutz, Öl, Oberflächenbehandlungen, Beschichtungen etc.
 Stahl muss entrostet werden (Sa 2.5).

Untergrundvorbereitung / Grundierung **Beton, Mörtel, Stein, Backstein**
 Untergrund muss tragfähig, trocken, sauber und frei von Zementmilch, Eis, stehendem Wasser, Fett, Öl, alten Oberflächenbehandlungen oder Beschichtungen sein. Lose oder schlecht haftende Teile müssen entfernt werden, um eine offene Oberflächenstruktur zu erhalten.

Stahl

Vorbehandeln durch Sandstrahlen oder Abschleifen und anschliessender Reinigung mittels Industriestaubsauger. Taupunkt beachten.

Andere Oberflächen (Polyester, Epoxy, Glass, Keramik)

Diese Oberflächen mit Sikadur®-31 CF Rapid vorbehandeln und dann Sikadur®-41 CF Rapid nass in nass auftragen.

Verarbeitungsbedingungen / Limiten

Untergrundtemperatur Min. +5 °C, max. +20 °C

Lufttemperatur Min. +5 °C, max. +20 °C

Materialtemperatur Min. +5 °C, max. +20 °C

Untergrundfeuchtigkeit Wenn auf mattfeuchtem Beton aufgetragen, gut in den Untergrund einarbeiten.

Taupunkt	Kondensation vermeiden! Die Lufttemperatur während der Anwendung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.		
Applikationen	Verarbeitung des Klebemörtels mit Spachtel, Kelle, Traufel usw. oder direkt mit der Hand (Gummihandschuhe obligatorisch). Bei Verwendung als Reparaturmörtel Schalungen verwenden. Um Metallprofile mit vertikalen Flächen zu verkleben, gleichmässig anpressen und für mindestens 12 Stunden abstützen (nicht mehr als 5 mm), abhängig von Schichtdicke und Umgebungstemperatur. Wenn ausgehärtet, Haftung durch Klopfen mit einem Hammer testen.		
Verarbeitungsanweisung			
Mischverhältnis	Komp. A : B : C =	2 : 1 : 2.5 Gewichts-Teile 2 : 1 : 3.4 Volumen-Teile	
Mischzeit	Fertigpackung	 <p>Komp. B vollständig zu Komp. A geben. Mit elektrischem Handrührgerät mindestens 3 Minuten mischen, bis in der Masse und am Rand sowie am Boden der Dose keine Farbschlieren mehr sichtbar sind und eine gleichmässige graue Farbe entsteht. Mit einem Mischspindel mischen, um möglichst wenig Luft einzuführen (max. 300 U/Min.). Dann die Komp. C zugeben und mischen bis eine homogene Masse entsteht. Danach in ein geeignetes Gefäss umleeren (umtopfen) und nochmals für 1 Minute mischen. Nur soviel mischen wie innerhalb der Topfzeit verbraucht wird.</p>	
Gerätereinigung	Arbeitsgeräte sofort mit Sika® Colma Reiniger reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.		
Topfzeit	Topfzeit (200 g)	(EN ISO 9514)	
		+5 °C	+10 °C
		ca. 75 Minuten	ca. 63 Minuten
			+20 °C
			ca. 40 Minuten
	Die Topfzeit beginnt sobald Harz und Härter gemischt werden. Sie ist kürzer bei hohen Temperaturen und länger bei tiefen Temperaturen. Je grösser die gemischte Menge ist, umso kürzer ist die Topfzeit. Um längere Verarbeitungszeiten bei hohen Temperaturen zu erzielen, kann die gemischte Menge in Portionen aufgeteilt werden. Eine weitere Methode ist, die Komponenten vor dem Mischen zu kühlen (nicht unter +5 °C).		
Weitere Hinweise	Sikadur®-Epoxidharze weisen unter Dauerlast nur ein geringes Kriechmass auf. Trotzdem ist dem Kriechen bei der Bemessung Rechnung zu tragen. Für die Bemessung mit Langzeit- und Dauerbelastung sind die angegebenen Festigkeiten auf Bruchniveau auf 20 - 25 % zu reduzieren. Die Bemessung hat durch einen Fachingenieur zu erfolgen.		
Messwerte	Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.		
Länderspezifische Daten	Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Schweiz AG ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.		
Wichtige Sicherheitshinweise	Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt unter www.sika.ch .		

Rechtliche Hinweise

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.



Sika Schweiz AG
Postfach
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich

Tel. 058 436 40 40
Fax 058 436 46 55
www.sika.ch

