

PRODUKTDATENBLATT

Sikadur®-43 HE

Reparaturmörtel/Stopfmörtel



PRODUKTBESCHREIBUNG

3-komponentiger Kunststoffmörtel auf Epoxidharzbasis, der den Anforderungen der EN 1504-3 entspricht.

ANWENDUNG

Klebmörtel

- Betonelemente
- Harter Naturstein
- Keramik, Faserzement
- Mörtel, Ziegel, Mauerwerk
- Stahl, Eisen, Aluminium
- Holz
- Polyester, Epoxidharz

Bettungsmörtel

- Grundplatten
- Balken
- Abdeckungen
- Entwässerungsabdeckungen
- Verkehrsampel

Reparaturmörtel

- Ausgerissene Betonkonstruktionen
- Industrieböden
- Löcher und Hohlräume
- Start- und Landebahnen, Standplätze

- Treppe
- Parkdecks
- Betonfertigteile

Fugenverfüllung und Rissreparatur

- Reparatur von Fugen und Rissen

VORTEILE

- Einfach zu mischen und anzuwenden
- Ausgezeichnete Haftung auf den meisten Baustoffen
- Hohe Druckfestigkeit ~ 100 N/mm² (1 Tag, +23 °C)
- Thixotrop: Kein Absacken bei vertikalen oder über Kopf Anwendungen
- Schwindfreies Aushärten
- Verschiedenfarbige Komponenten (Mischkontrolle)
- Kein Primer notwendig
- Hohe mechanische Anfangs- und Endfestigkeiten
- Gute Abrasionsfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Undurchlässig für die meisten Flüssigkeiten und Wasserdampf

PRÜFZEUGNISSE

CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-3: Betoninstandsetzungsprodukt für statisch relevante Instandsetzung (PC-Mörtel)

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Epoxidharz	
Lieferform	Vordosierte Einweggebinde	
	Komp. A + B + C:	26 kg (Karton)
	Palette:	14 x 26 kg (364 kg)

Farbton	Komp. A:	Gelb
	Komp. B:	Braun
	Komp. C:	Grau
	Komp. A + B + C:	Betongrau
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 24 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit schützen.	
Dichte	Komp. A:	~ 1.1 kg/l
	Komp. B:	~ 1.0 kg/l
	Komp. C:	~ 2.2 kg/l
	Komp. A + B + C:	~ 2.1 kg/l (Rohdichte der Mischung, +23 °C)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Druckfestigkeit	Aushärtezeit	+5 °C	+20 °C	+30 °C	(DIN EN 196)
	1 Tag	~ 4 N/mm ²	~ 100 N/mm ²	~ 105 N/mm ²	
	3 Tage	~ 90 N/mm ²	~ 105 N/mm ²	~ 110 N/mm ²	
	7 Tage	~ 100 N/mm ²	~ 110 N/mm ²	~ 110 N/mm ²	
	14 Tage	~ 110 N/mm ²	~ 110 N/mm ²	~ 110 N/mm ²	
E-Modul (Druck)	~ 26 000 N/mm ²		(14 Tage, +23 °C)		(ASTM D695)
Biegezugfestigkeit	Aushärtezeit	+5 °C	+20 °C	+30 °C	(DIN EN 196)
	1 Tag	~ 2 N/mm ²	~ 20 N/mm ²	~ 23 N/mm ²	
	3 Tage	~ 18 N/mm ²	~ 22 N/mm ²	~ 25 N/mm ²	
	7 Tage	~ 23 N/mm ²	~ 25 N/mm ²	~ 25 N/mm ²	
	14 Tage	~ 25 N/mm ²	~ 25 N/mm ²	~ 25 N/mm ²	
Haftzugfestigkeit	Aushärtezeit	Temperatur	Untergrund	Haftzugfestigkeit (EN 1542, EN 12188)	
	7 Tage	+23 °C	Beton	> 4 N/mm ² *	
	7 Tage	+23 °C	Stahl	~ 10 N/mm ²	
* 100 % Betonbruch					
Schwinden	Schwindfreies Aushärten				
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	1.25 * 10 ⁻⁵ /K		(EN 1770)		
		(Temperaturbereich:	Min. +23 °C, max. +60 °C)		

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Komp. A : B : C:	6 : 1 : 84 Gew.-Teile 6 : 1 : 49 Vol.-Teile
Verbrauch	Pro 1 cm Schichtstärke und m ² :	~ 21.0 kg Pulver Der Materialverbrauch ist von der Untergrundrauigkeit und der Dicke der applizierten Schicht abhängig.
Schichtdicke	Max. 60 mm pro Arbeitsgang	Kein Absacken bis 30 mm Schichtstärke (EN 1799)
	Vertikale Flächen:	
Weitere Schichten können appliziert werden sobald die vorherige Schicht abgekühlt und erhärtet ist. Die vorherige Schicht muss eine raue Oberfläche aufweisen.		
Materialtemperatur	Min. +5 °C, max. +30 °C	
Lufttemperatur	Min. +5 °C, max. +30 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 %	

Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.		
Untergrundtemperatur	Min. +5 °C, max. +30 °C		
Untergrundfeuchtigkeit	Der Untergrund muss trocken ($\leq 4\%$ Feuchtigkeitsgehalt) oder mattfeucht sein. Wenn auf mattfeuchtem Beton aufgetragen, Sikadur®-42 HE vorab in einer dünnen Schicht auftragen und gut in den Untergrund einarbeiten. Anschließend "nass in nass" in normaler Schichtdicke auftragen.		
Topfzeit	Temperatur	Topfzeit (200 g)	Offenzeit (EN ISO 954)
	+5 °C	~ 90 Minuten	-
	+10 °C	~ 75 Minuten	-
	+23 °C	~ 40 Minuten	~ 45 Minuten
	+30 °C	~ 20 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). Um eine Verkürzung der Verarbeitungszeit zu verhindern, sollten einzelne Gebindeeinheiten aufgebraucht und nie mit frisch angemachtem Material vermischt werden.		

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Beton, Mörtel, Stein, Mauerwerk

Der Betonuntergrund muss tragfähig sein und eine genügende Druckfestigkeit ($> 25 \text{ N/mm}^2$) sowie eine minimale Haftzugfestigkeit von 1.5 N/mm^2 aufweisen.

Der Untergrund muss sauber, fett- und ölfrei sein, ohne lose oder schlecht haftende Teile. Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt sein.

Der Untergrund muss bis zur unmittelbaren Applikation trocken oder mattfeucht sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.

Untergründe müssen immer eine genügende Rautiefe aufweisen.

Stahloberflächen

Rost, Zunder, Mörtel, Beton, Staub und anderes loses oder schädliches Material, welches die Haftung verringert oder zur Korrosion beiträgt, muss entfernt werden (Sa 2½ gemäss ISO 8501-1).

Bei Unklarheiten Musterfläche anlegen.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton, Mörtel, Stein, Mauerwerk

Sandstrahlen, Hochdruckwasserstrahlen, Schleifen oder Spitzen, um eine strukturierte und griffige Oberfläche zu erzielen.

Stahl, Eisen

Sandstrahlen oder Schleifen nach Sa 2½ (ISO 8501-1).

Andere Oberflächen (Polyester, Epoxy, Glas, Keramik)

Diese Oberflächen mit Sikadur®-42 HE vorbehandeln und anschliessend Sikadur®-43 HE "nass in nass" auftragen.

Alle Untergründe

Staub, lose und schlecht haftende Teile müssen unmittelbar vor der Applikation vollständig entfernt werden, vorzugsweise mit einem Industriestaubsauber.

MISCHEN

Fertigpackung

Komp. B vollständig zu Komp. A geben. Mit elektrischem Handrührwerk niedertourig (300 - 450 U/Min.) 30 - 60 Sekunden mischen, bis die anfangs trübe Flüssigkeit durch und durch klar erscheint.

Mischung in geeignetes Mischgefäss geben und Komp. C zufügen. 3 Minuten mit elektrischem Handrührwerk mischen (300 - 450 U/Min.), bis eine gleichmässige Konsistenz der Mörtelmasse erreicht ist.

Nur so viel mischen wie innerhalb der Topfzeit verbraucht wird.

Nicht vordosierte Grossgebände

Komponenten im richtigen Verhältnis dosieren und analog den Fertigpackungen in geeignetem Mischgefäss mischen.

Angebrochene Gebände (Komp. A und Komp. B) sind nach Gebrauch sofort luftdicht zu verschliessen.

Achtung

Niemals Komp. A und Komp. B ohne Zugabe der Komp. C mischen und stehen lassen (starke Hitze- und Rauchentwicklung)!

Sikadur®-43 HE im Mischgefäss stehen lassen bis die Mehrzahl an Luftblasen verschwunden sind.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Vor dem Applizieren Untergrundfeuchtigkeit, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt überprüfen.

Bewehrungs- oder Stahlkorrosionsschutzbeschichtung

Wenn eine Armierungsbeschichtung erforderlich ist, auf den gesamten freiliegenden Umfang SikaTop® Arimatec®-110 EpoCem® auftragen (siehe entsprechendes Produktdatenblatt).

Bettungs-, Klebe- und Reparaturmörtel

Den gemischten Sikadur®-43 HE mit Kelle, Spachtel oder mit der Hand (Gummihandschuhe tragen) auf die vorbereiteten Oberflächen (Schichtdicke beachten!) auftragen. Hohlrumbildungen vermeiden! Bei Bedarf temporäre Schalung verwenden.

Bei der Applikation auf mattfeuchte Betonuntergründe (kein stehendes Wasser) vorgängig Sikadur®-42 HE dünn-schichtig gut in den Untergrund einreiben, anschliessend Sikadur®-43 HE "nass in nass" applizieren.

Bei Verwendung als Reparaturmörtel Schalungen verwenden.

Endbearbeitung

Die Nachbearbeitung muss mit geeigneten Nachbearbeitungswerkzeugen auf die gewünschte Oberflächenbeschaffenheit durchgeführt werden.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Sika® Colma Reiniger reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

WEITERE HINWEISE

Achtung: Niemals Komp. A und Komp. B ohne Zugabe der Komp. C mischen und stehen lassen (starke Hitze- und Rauchentwicklung)!

Sikadur® Epoxidharze weisen unter Dauerlast nur ein geringes Kriechmass auf. Trotzdem ist dem Kriechverhalten 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.

Bei der Verklebung von vertikalen oder über Kopf positionierten Bauteilen ist eine temporäre Unterstützung vorzusehen.

Wenn während der Anwendung mehrere Einheiten verwendet werden, ist die folgende Einheit erst zu mischen, wenn die vorherige verwendet wurde, um die Verarbeitbarkeit und die Verarbeitungszeit nicht zu verkürzen.

Keine Lösungsmittel hinzufügen da diese eine korrekte Aushärtung verhindern und die mechanischen Eigenschaften verändern.

Nicht mit zusätzlichen Füllstoffen mischen.

Komp. C muss vor Feuchtigkeit geschützt werden.

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxi-kologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

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 unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfol-gersprechenden 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 lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Produktdatenblatt

Sikadur®-43 HE

August 2020, Version 01.02
020204030010000239

Sikadur-43HE-de-CH-(08-2020)-1-2.pdf

