

# PRODUKTDATENBLATT

## Sikadur®-31 CF Rapid

2-komponentiger, thixotroper Epoxidharzkleber



### PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentiger, feuchtigkeitsverträglicher, thixotroper Kleber auf Epoxidharzbasis mit speziellen Füllstoffen, entwickelt für Verarbeitungstemperaturen von +5 °C bis +20 °C.

### ANWENDUNG

Sikadur®-31 CF Rapid soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

#### Baukleber, Klebemörtel

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

#### Reparaturmörtel

- Ecken und Kanten
- Füllen von Löchern und Hohlräumen
- Vertikale Flächen und über Kopf Anwendungen

#### Füllmörtel

- Fugen und Rissflanken

### VORTEILE

- Leichte Misch- und Verarbeitbarkeit
- Kein Primer notwendig
- Ausgezeichnete Haftung auf vielen Untergründen
- Schwundfreies Aushärten
- Thixotrop: Kein Absacken bei vertikalen Flächen oder über Kopf Anwendungen
- Verschiedenfarbige Komponenten (Mischkontrolle)
- Gute chemische Beständigkeit
- Hohe mechanische Anfangs- und Endfestigkeiten
- Hohe Abrasions- und Stossfestigkeit
- Wasser- und wasserdampfdicht

### PRÜFZEUGNISSE

CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-4: Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Kleber für Bauzwecke

### PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis

Epoxidharz

Lieferform

Vordosierte Einweggebinde

Komp. A + B:

1.2 kg

Karton:

6 x 1.2 kg (7.2 kg)

Komp. A + B:

6 kg

Palette:

90 x 6 kg (540 kg)

**Grossgebände**

Komp. A:	20 kg
Komp. B:	10 kg
Palette:	570 kg (Komp. A: 19 x 20 kg; Komp. B: 19 x 10 kg)

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

**Haltbarkeit** Im ungeöffneten Originalgebände: 24 Monate ab Produktionsdatum

**Lagerbedingungen** Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Dichte** Komp. A + B: ~ 1.94 kg/l (+23 °C)

**TECHNISCHE INFORMATIONEN**

<b>Druckfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Aushärtetemperatur</b>	(EN 196)	
		<b>+5 °C</b>		<b>+20 °C</b>
	1 Tag	~ 38 N/mm <sup>2</sup>		~ 57 N/mm <sup>2</sup>
	3 Tage	~ 58 N/mm <sup>2</sup>		~ 63 N/mm <sup>2</sup>
	7 Tage	~ 63 N/mm <sup>2</sup>		~ 74 N/mm <sup>2</sup>

**E-Modul (Druck)** ~ 6 000 N/mm<sup>2</sup> (+20 °C) (ASTM D695)

<b>Biegezugfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Aushärtetemperatur</b>	(EN 196)	
		<b>+5 °C</b>		<b>+20 °C</b>
	1 Tag	~ 14 N/mm <sup>2</sup>		~ 26 N/mm <sup>2</sup>
	3 Tage	~ 21 N/mm <sup>2</sup>		~ 28 N/mm <sup>2</sup>
	7 Tage	~ 26 N/mm <sup>2</sup>		~ 30 N/mm <sup>2</sup>

<b>Zugfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Aushärtetemperatur</b>	(ISO 527)	
		<b>+5 °C</b>		<b>+20 °C</b>
	1 Tag	~ 6 N/mm <sup>2</sup>		~ 16 N/mm <sup>2</sup>
	3 Tage	~ 18 N/mm <sup>2</sup>		~ 17 N/mm <sup>2</sup>
	7 Tage	~ 18 N/mm <sup>2</sup>		~ 19 N/mm <sup>2</sup>

**E-Modul (Zug)** ~ 5 500 N/mm<sup>2</sup> (+20 °C) (ISO 527)

**Bruchdehnung** ~ 0.5 % (+20 °C) (ISO 527)

<b>Haftzugfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Untergrund</b>	<b>Aushärte- temperatur</b>	<b>Haftfestigkeit</b>	(EN 1542, EN 12188)
	1 Tag	Beton trocken	+20 °C	> 4 N/mm <sup>2</sup> *	
	1 Tag	Beton feucht	+20 °C	> 4 N/mm <sup>2</sup> *	
	1 Tag	Stahl	+10 °C	~ 8 N/mm <sup>2</sup>	
	3 Tage	Stahl	+5 °C	~ 12 N/mm <sup>2</sup>	
	3 Tage	Stahl	+10 °C	~ 13 N/mm <sup>2</sup>	
	3 Tage	Stahl	+20 °C	~ 15 N/mm <sup>2</sup>	

\* 100 % Betonbruch

**Schwinden** Schwundfreies Aushärten

**Thermischer Ausdehnungskoeffizient** ~ 6.1 \* 10<sup>-5</sup>/K (Temperaturbereich: Min. +23 °C, max. +60 °C) (EN 1770)

<b>Formbeständigkeitstemperatur</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Aushärte- temperatur</b>	<b>HDT (Heat deflec- tion temperature)</b>	(ISO 75)
	7 Tage	+23 °C	~ +49 °C	

(Prüfkörperdicke: 10 mm)

# ANWENDUNGSINFORMATIONEN

<b>Mischverhältnis</b>	Komp. A : B: 2 : 1 Gew.-Teile Wenn nicht ganze Gebinde angemischt werden, muss das genaue Mischverhältnis durch exaktes Abwiegen und Dosieren der einzelnen Komponenten sichergestellt werden.																
<b>Verbrauch</b>	~ 1.94 kg/m <sup>2</sup> pro mm Dicke																
<b>Schichtdicke</b>	Max. 30 mm Bei grösseren Schichtdicken sind mehrere Applikationen nötig.  Um eine Verkürzung der Verarbeitungszeit zu verhindern, sollten einzelne Gebindeeinheiten aufgebraucht und nie mit frisch angemachtem Material vermischt werden.																
<b>Standvermögen</b>	<b>Vertikale Oberflächen</b> Kein Absacken bis 15 mm Schichtdicke. (EN 1799)																
<b>Materialtemperatur</b>	Min. +5 °C, max. +20 °C																
<b>Lufttemperatur</b>	Min. +5 °C, max. +20 °C																
<b>Taupunkt</b>	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.																
<b>Untergrundtemperatur</b>	Min. +5 °C, max. +20 °C																
<b>Untergrundfeuchtigkeit</b>	≤ 4 % (CM-Feuchte) Untergrund muss trocken oder mattfeucht sein (kein stehendes Wasser). Klebörtel gut mit Spachtel in den Untergrund einarbeiten.																
<b>Topfzeit</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Temperatur</th><th>Topfzeit (200 g)</th><th>Offenzeit</th><th>(EN ISO 9514)</th></tr></thead><tbody><tr><td>+5 °C</td><td>~ 60 Minuten</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>+10 °C</td><td>~ 55 Minuten</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~ 45 Minuten</td><td>~ 45 Minuten</td><td></td></tr></tbody></table> Die Topfzeit beginnt beim Mischen. Sie ist kürzer je höher die Temperaturen sind und je grösser die gemischte Menge ist.  Um längere Offenzeiten bei hohen Temperaturen zu erreichen, die Komponenten in Portionen aufteilen. Eine andere Methode ist die einzelnen Komp. A und Komp. B vor dem Mischen zu kühlen (nicht unter +5 °C).	Temperatur	Topfzeit (200 g)	Offenzeit	(EN ISO 9514)	+5 °C	~ 60 Minuten	-		+10 °C	~ 55 Minuten	-		+20 °C	~ 45 Minuten	~ 45 Minuten	
Temperatur	Topfzeit (200 g)	Offenzeit	(EN ISO 9514)														
+5 °C	~ 60 Minuten	-															
+10 °C	~ 55 Minuten	-															
+20 °C	~ 45 Minuten	~ 45 Minuten															

## MESSWERTE

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

## WEITERE HINWEISE

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 Festigkeiten auf Bruchniveau auf 20 - 25 % zu reduzieren.

Die Bemessung hat durch einen Fachingenieur zu erfolgen.

## 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, toxiologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Mörtel und Beton müssen älter als 28 Tage alt sein (abhängig vom Klima und den minimalen Anforderungen an die Festigkeit).

Die Oberflächenfestigkeit (Beton, Mauerwerk, Naturstein) überprüfen.

Der Untergrund (alle Typen) muss sauber, trocken oder mattfeucht (kein stehendes Wasser) und frei von Verunreinigungen wie Schmutz, Öl, Fett, bestehende Oberflächenbehandlungen sowie Beschichtungen usw. sein.

Stahloberflächen müssen auf Reinheitsgrad Sa 2½ entrostet werden.

Der Untergrund muss tragfähig sein und alle losen Partikel müssen entfernt werden.

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

### Beton, Mörtel, Stein, Backstein

Der Untergrund muss tragfähig, trocken oder mattfeucht, sauber und frei von Zementmilch, Eis, stehendem Wasser, Fett, Öl, alten Oberflächenbehandlungen oder Anstrichen 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.

## MISCHEN

### Vordosierte Einweggewinde

Komp. A und Komp. B mindestens für 3 Minuten mit elektrischem Handrührgerät niedertourig mischen (max. 300 U/Min.) bis die Masse eine glatte Beschaffenheit und eine gleichmässig graue Farbe aufweist.

Luftzufuhr vermeiden. Anschliessend das gemischte Material in einen sauberen Behälter leeren (umtopfen) und nochmals für ca. 1 Minute rühren. Niedertourig mischen, um Luftzufuhr zu vermeiden. Nur so viel mischen wie innerhalb der Topfzeit verbraucht wird.

### Grossgebände

Material in den einzelnen Kesseln gut aufrühren. Komponenten im richtigen Verhältnis dosieren und analog dem vordosierten Einweggebände in geeignetem Gefäss mischen.

#### Sika Schweiz AG

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



#### Produktdatenblatt

Sikadur®-31 CF Rapid  
Juni 2021, Version 01.03  
020204030010000043

## VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Bei Applikation einer dünnen Klebeschicht die Mischung auf den vorbehandelten Untergrund mit Spachtel, Kelle, Traufel etc. oder direkt manuell (Schutzhandschuhe obligatorisch) auftragen.

Bei der Verwendung als Reparaturmörtel sind Abschalungen zu empfehlen.

Bei der Verklebung von Metal-Profilen auf vertikalen Oberflächen sind diese während min. 12 Stunden (+20 °C) mit geeigneten Massnahmen zu fixieren.

## GERÄTEREINIGUNG

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

## 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.

## 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 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 lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sikadur-31CFRapid-de-CH-(06-2021)-1-3.pdf