

# PRODUKTDATENBLATT

## Sikadur®-31+

Sehr emissionsarmer 2-komponentiger Epoxidharzklebstoff für kraftschlüssiges Verkleben und für Betoninstandsetzungen



### BESCHREIBUNG

Epoxidharzbasierter, 2-komponentiger, thixotroper Klebe- und Reparaturmörtel mit niedrigem VOC-Gehalt für Schichtstärken bis 30 mm. Erfüllt die Anforderungen der EN 1504-3 und EN 1504-4.

### ANWENDUNG

Statisch relevante Betoninstandsetzung  
Prinzip 3, Methode 3.1 und Prinzip 4, Methode 4.3 und 4.4 nach DIN EN 1504-9  
Partielle Reparatur und Reprofilierung von Betonementen, Kiesnestern, Metallprofilen, etc.  
Kraftschlüssige Verklebung von Betonfertigteilen, Natursteinen, Keramik, Ziegel, Mauerwerk, Stahl, Eisen, Aluminium, Holz, Polyester, Epoxidharz, Glas, etc.  
Verfüllen und Abdichten von Fugen und Rissen, Löcher und Hohlräumen.

### VORTEILE

- Einfacher Mischvorgang und Verarbeitung
- Sehr gute Haftung auf vielen Baumaterialien (auch mattfeuchte Untergründe)
- Hohe Früh- und Endfestigkeiten
- Thixotrope Konsistenz: kein Absacken bei vertikalen Anwendungen und Überkopf
- Keine Grundierung erforderlich
- Schwindfreie Aushärtung
- Undurchlässig für viele Flüssigkeiten und Wasserdampf
- Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Temperaturverarbeitungsbereich +10 °C bis +30 °C

### ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1504-3: Statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung (Klasse R4)
- CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1504-4: Kleber für Bauzwecke
- Klassifizierung des Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: C-s1, d0 / B<sub>FL</sub>-s1
- GEV Emicode EC1<sup>PLUS</sup>
- LEED v4 EQc 2: Gering emittierende Materialien

### PRODUKTINFORMATION

<b>Zusammensetzung</b>	Epoxidharz mit Füllstoffen		
<b>Lieferform</b>	<b>1,2 kg (A+B) Metalldose</b>	<b>6 kg (A+B) Kunststoffei- mer</b>	<b>30 kg (A+B) Kunststof- feimer</b>
	8 x 1,2 kg Gebinde pro Karton	72 Eimer pro Palette	22 Eimer pro Palette
	32 Kartons pro Palette		
<b>Haltbarkeit</b>	24 Monate ab Herstellungsdatum		

<b>Lagerbedingungen</b>	Das Produkt muss in unbeschädigten und ungeöffneten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C unter trockenen Bedingungen gelagert werden.	
<b>Farbe</b>	Komp. A	Weiss
	Komp. B	Dunkelgrau
	Komp. A+B	Betongrau
<b>Dichte</b>	ca. 2 kg/dm <sup>3</sup> gemisches Material (+23 °C)	

## TECHNISCHE INFORMATION

<b>Druckfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>	<b>+30 °C</b>	(DIN EN 196-1)
	1 Tag	-	50 N/mm <sup>2</sup>	50 N/mm <sup>2</sup>	
	3 Tage	50 N/mm <sup>2</sup>	65 N/mm <sup>2</sup>	70 N/mm <sup>2</sup>	
	7 Tage	70 N/mm <sup>2</sup>	75 N/mm <sup>2</sup>	78 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Zugfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>		(DIN EN ISO 527-2)
	1 Tag	-	8,5 N/mm <sup>2</sup>		
	3 Tage	6 N/mm <sup>2</sup>	16 N/mm <sup>2</sup>		
	7 Tage	16 N/mm <sup>2</sup>	20 N/mm <sup>2</sup>		
<b>E-Modul unter Zugkraft</b>	ca. 9.000 N/mm <sup>2</sup> nach 7 Tagen (+23 °C)				(DIN EN ISO 527-2)
<b>Bruchdehnung</b>	0,3 % nach 7 Tagen (+23 °C)				(DIN EN ISO 527-2)
<b>Scherfestigkeit</b>	16 N/mm <sup>2</sup>				(DIN EN 12615)
	<b>Winkel</b>	<b>Druckscherfestigkeit</b>	<b>Scherschrägfestigkeit</b>		(DIN EN 12188)
	50°	35 N/mm <sup>2</sup>	≥ 60 N/mm <sup>2</sup>		
	60°	30 N/mm <sup>2</sup>	≥ 70 N/mm <sup>2</sup>		
	70°	25 N/mm <sup>2</sup>	≥ 80 N/mm <sup>2</sup>		
<b>Haftzugfestigkeit</b>	<b>Aushärtezeit</b>	<b>Untergrund</b>	<b>Aushärtungstemperatur</b>	<b>Haftzugfestigkeit</b>	
	7 Tage	Beton (trocken)	+23 °C	> 5 N/mm <sup>2</sup> *	
	7 Tage	Beton (matt- feucht)	+23 °C	> 5 N/mm <sup>2</sup> *	
	7 Tage	Stahl	+23 °C	> 20 N/mm <sup>2</sup>	
* 100 % Versagen im Beton					
<b>Kriechverhalten</b>	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 Fachplaner zu erfolgen.				
<b>Schwindverhalten</b>	ca. 0,01 %				(DIN EN 12617-1)
<b>Thermischer Ausdehnungskoeffizient</b>	4,8 × 10 <sup>-5</sup> (± 0,2 × 10 <sup>-5</sup> ) 1/K				(DIN EN 1770)
<b>Glasumwandlungstemperatur</b>	+50 °C				(DIN EN 12614)

# VERARBEITUNGSHINWEISE

<b>Mischverhältnis</b>	Komp. A : Komp. B = 2 : 1 (nach Gewicht oder Volumen)	
<b>Verbrauch</b>	ca. 2 kg/m <sup>2</sup> pro mm Schichtdicke Der Verbrauch ist abhängig von der Untergrundrauigkeit, Verarbeitungsmethode, Oberflächenporosität, Oberflächenprofil, etc.	
<b>Schichtdicke</b>	max. 30 mm Bei höheren Schichtdicken sind mehrere Applikationsvorgänge notwendig. Die Oberfläche der unteren Schicht ist aufzurauen, um eine Verkrallung für die nachfolgende Schicht bilden zu können. Bei Wartezeiten von mehr als 2 Tagen, ist die untere Schicht im frischen Zustand unmittelbar nach dem Auftrag mit Quarzsand im Überschuss abzustreuen.	
<b>Standvermögen</b>	Vertikale Oberflächen Kein Absacken bis 20 mm Schichtdicke	(DIN EN 1799)
<b>Materialtemperatur</b>	Maximum	+30 °C
	Minimum	+10 °C
<b>Lufttemperatur</b>	Maximum	+30 °C
	Minimum	+10 °C
<b>Taupunkt</b>	Bildung von Kondenswasser an Bauteilen ist zu vermeiden. Die Temperatur des Stahluntergrunds muss während der Verarbeitung mindestens +3 °C über dem Taupunkt liegen.	
<b>Untergrundtemperatur</b>	Maximum	+30 °C
	Minimum	+10 °C
<b>Untergrundfeuchtigkeit</b>	Untergrund muss trocken oder mattfeucht sein (Pfützenbildung vermeiden). Bei mattfeuchten Untergründen den Klebstoff gut in den Untergrund einbürsten.	
<b>Topfzeit</b>	<b>Temperatur</b>	<b>Verarbeitungszeit</b> (DIN EN ISO 9514)
	+23 °C	ca. 60 Min.
	+30 °C	ca. 45 Min.

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das Sicherheitsdatenblatt enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte und enthält physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten. Zu finden unter [www.sika.at](http://www.sika.at)

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Der Beton oder Mörtel muss mind. 28 Tage alt sein. Die Oberflächenzugfestigkeit der jeweiligen Unterlage ist zu prüfen. Die Oberflächen müssen gereinigt sein, trocken und ohne Verschmutzungen wie Zementschlämme, Öl, Fett oder Beschichtungen jeglicher Art. Generell müssen alle losen Teile und haftungsmindernden Substanzen (Nachbehandlungsmittel, Beschichtungen etc.) entfernt werden.

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Lose und hafthemmende Teile wie Zementschlämme, Verunreinigungen sind durch geeignete Verfahren (z.B. HDW-Strahlen, Kugelstrahlen) bis zum tragfähigen Korngerüst zu entfernen. Eine ausreichende Abreißfestigkeit (i. M.  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ ,  $k_{EW} \geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ ) ist zu gewährleisten.

Stahlteile, die in die Verklebung mit einbezogen werden, sind nach den anerkannten Regeln der Technik freizulegen und gemäß DIN EN ISO 12944, Teil 4 auf den Vorbereitungsgrad SA 2 ½ zu strahlen.

## MISCHEN

Sikadur®-31+ wird in vordosierten Einweggebinden geliefert, die aus den Komp. A und Komp. B bestehen. Die Komponenten werden vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis mit einem elektrischen Rührgerät (max. 300 UpM) intensiv gemischt.

Die Mischzeit beträgt mindestens 3 Minuten. Das Material in ein sauberes Gefäß umfüllen und nochmals 1 Minute mischen. Eine einwandfreie Vermischung ist dann gegeben, wenn ein einheitlicher Graufarbtönen erreicht wird. Der Eintrag von Luft ist beim Mischen zu vermeiden.

Es wird nur die Menge an Material angemischt, die innerhalb der Gebindeverarbeitungszeit verarbeitet werden kann.

## VERARBEITUNG

### Klebmörtel

Gemischten Mörtel mit Spachtel, Kelle, Zahnspachtel oder mit Handschuhen auf die vorbereiteten Flächen auftragen. Für eine optimale Haftung den Mörtel auf beide zu verklebenden Flächen auftragen. Bei schweren Bauteilen, die senkrecht oder über Kopf angebracht werden, ist eine vorübergehende Abstützung vorzusehen, bis das Produkt vollständig ausgehärtet ist. Aushärtung ist von den Umgebungstemperaturen abhängig.

### Reparaturmörtel

Den angemischten Mörtel mit einem Spachtel, einer Kelle oder auch von Hand mit geeigneten Schutzhandschuhen auf die vorbereiteten Oberflächen auftragen. Bei Bedarf eine provisorische Schalung verwenden.

### Riss- und Fugenverfüllung

Gemischten Mörtel mit einem Spachtel oder einer Kelle auf die vorbereiteten Flächen auftragen.

## WERKZEUGREINIGUNG

Alle Werkzeuge und Verarbeitungsgeräte sofort nach Verwendung mit Sika® Colma Cleaner reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

### PRODUKTDATENBLATT

Sikadur®-31+

Dezember 2022, Version 02.03

020204030010000228

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Lagerung, Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen vor der Anwendung. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsverhältnissen und -titeln auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer schriftlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sonstige Äußerungen unserer Mitarbeiter über die Brauchbarkeit von Waren, ihren Verwendungszweck oder ihre Verarbeitung sind für uns solange nicht rechtsverbindlich, solange sie nicht in Briefform mit eigenhändiger Unterschrift des Mitarbeiters ausdrücklich bestätigt worden sind. Unsere Mitarbeiter sind darüber hinaus nicht bevollmächtigt, rechtsverbindliche Äußerungen zur Brauchbarkeit, zum Verwendungszweck oder zur Verarbeitung unserer Waren abzugeben. In allen gegen uns geltend gemachten Haftungsfällen hat der Anwender nachzuweisen, dass er uns schriftlich alle Informationen, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch uns erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanweisung oder einer sonstigen Anleitung beschrieben sind, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht explizit empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Wir empfehlen daher, vor jeder Anwendung die Aktualität der Produktinformation auf [aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html](http://aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html) (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter [www.sika.at/agb](http://www.sika.at/agb).

### Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23  
A-6700 Bludenz  
Tel: 05 0610 0  
Fax: 05 0610 1901  
[www.sika.at](http://www.sika.at)



### PRODUKTDATENBLATT

Sikadur®-31+

Dezember 2022, Version 02.03  
020204030010000228

Sikadur-31+-de-AT-(12-2022)-2-3.pdf