

SikaDur®-31 AUT N

2-komponentiger Klebemörtel

Beschreibung	SikaDur-31 AUT Normal ist ein feuchtigkeitsverträglicher, thixotroper 2-Komponentenkleber und Reparaturmörtel auf Epoxidharzbasis mit speziellen Füllstoffen, entwickelt für Verarbeitungstemperaturen von +10 °C bis +30 °C.
Anwendung	<p>Als Baukleber, Klebemörtel und Spachtelmasse auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betonelemente - Harte Natursteine - Keramik - Faserzement - Mörtel, Backstein, Mauerwerk - Stahl, Eisen, Aluminium - Holz - Glas - Polyester, Epoxy <p>Als Reparaturmörtel für</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kanten - Löcher - Ausgleichen von Maßtoleranzen <p>Als Verfüllmörtel für Fugen und Rissflanken</p>
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leichte Verarbeitbarkeit, leichte Mischbarkeit ■ Auf mattfeuchte Betonflächen applizierbar ■ Hohe Früh- und Endfestigkeiten ■ Thixotropisch: Kein Absacken bei vertikalen oder über Kopf Anwendungen ■ Schwundfreies Aushärten ■ Verschiedenfarbige Komponenten (Kontrolle beim Mischen) ■ Es wird kein Primer benötigt ■ Hohe Abrasions- und Stoßfestigkeit ■ Ausgezeichnete Haftung auf vielen Untergründen ■ Gute chemische Beständigkeit ■ Undurchlässig gegenüber Flüssigkeiten und Wasserdampf
Atteste	
Prüfzeugnisse	Gepüft nach EN 1504-4



Produktdaten

Art

Farbton	Komp. A:	weiss
	Komp. B:	dunkelgrau
	Komp. A+B gemischt:	betongrau
Lieferform	Vordosierte Gebinde:	Komp. A+B zu 6,0 kg, Palette mit 480 kg (80 x 6 kg)
	Nicht vordosierte Gebinde:	Komp. A: 20,0 kg Kessel Komp. B: 10,0 kg Kessel Palettenlieferung: 600 kg (20 x 20 kg Komp. A und 10 x 10 kg Komp. B)

Lagerung

Lagerbedingungen / Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde bei einer Lagertemperatur zwischen +5°C und +30°C: 24 Monate ab Produktionsdatum. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
---------------------------------------	---

Technische Daten

Chemische Basis	Epoxidharz
Dichte	1,90 ± 0,1 kg/L (Komp. A+B bei +23°C, gemischt)
Standfestigkeit	Auf vertikalen Flächen kein Absacken bis zu 15 mm Schichtstärke (nach EN 1799).
Schichtdicke	Maximal 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.
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	5,9 x 10 ⁻⁵ pro °C (zwischen +23°C und +60°C) nach EN 1770

Mechanische / physikalische Eigenschaften

Druckfestigkeit	nach DIN EN 196			
	Aushärtungszeit	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Tag	25 - 30 N/mm ²	45 - 55 N/mm ²	50 - 60 N/mm ²
	3 Tage	40 - 50 N/mm ²	55 - 65 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²
	7 Tage	50 - 60 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²

Biegezugfestigkeit	nach DIN EN 196			
	Aushärtungszeit	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Tag	11 - 17 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²
	3 Tage	20 - 30 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
	7 Tage	25 - 35 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²

Zugfestigkeit	nach ISO 527			
	Aushärtungszeit	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Tag	2 - 6 N/mm ²	6 - 10 N/mm ²	9 - 15 N/mm ²
	3 Tage	9 - 15 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²
	7 Tage	14 - 20 N/mm ²	18 - 24 N/mm ²	19 - 25 N/mm ²

Haftzugfestigkeit

(nach EN ISO 4624, EN 1542 und EN 12188)

Aushärungszeit	Temperatur	Untergrund	Abreissfestigkeit
1 Tag	+10°C	Beton trocken	> 4 N/mm ² *
1 Tag	+10°C	Beton feucht	> 4 N/mm ² *
1 Tag	+10°C	Stahl	6 - 10 N/mm ²
3 Tage	+10°C	Stahl	10 - 14 N/mm ²
3 Tage	+23°C	Stahl	11 - 15 N/mm ²
3 Tage	+30°C	Stahl	13 - 17 N/mm ²

* Betonbruch

Schwindverhalten

Schwindfreies Aushärten

E-Modul

Zug: ~ 5.000 N/mm² (nach 14 Tagen bei +23°C) (ISO 527)
 Druck: ~ 4.600 N/mm² (nach 14 Tagen bei +23°C) (ASTM D695)

Bruchdehnung

0,4 ± 0,1% (7 Tage bei +23°C) (nach ISO 75)

Beständigkeit

Thermische Beständigkeit

Heat Deflection Temperature (HDT):
 +49°C (nach 7 Tagen bei +23°C) (ISO 75, Dicke 10 mm)

Systemdaten

Verarbeitungshinweise

Verbrauch / Dosierung

1,9 kg/m² pro mm Schichtdicke

Untergrundbeschaffenheit

Mörtel und Beton müssen älter als 28 Tage alt sein (abhängig von den Mindestanforderungen an die Festigkeit).
 Die Oberflächenfestigkeit (Beton, Ziegel- und Naturstein) muss in jedem Fall überprüft werden.
 Stahloberflächen müssen bis Reinheitsgrad SA 2.5 entrostet werden.

Untergrundvorbereitung

Beton, Stein, Mörtel, Ziegel:

Die Oberfläche muss unversehrt, sauber, trocken und frei von stehendem Wasser, Fetten und Ölen, Staub, alter Farbe, losen Teilen und anderen Verschmutzungen sein. Die Zementhaut muss restlos entfernt werden.

Stahl

Die Oberfläche muss frei von Ölen, Fetten, Rost oder anderen Substanzen sein, welche die Haftung beeinträchtigen könnten.

Vorbehandlung:

Sandstrahlen, Abschleifen.

Auf Taupunkt (Kondenswasserbildung) achten.

Wenn der gereinigte Stahl nicht sofort verklebt wird, muss die Oberfläche mit SikaGard-63 N vorgestrichen werden, damit der Stahl vor erneutem Rosten geschützt ist.

Andere Oberflächen (Polyester, Epoxy, Glas, Keramik)

Fett- und Ölfrei.

Auf Oberflächen mit tiefer Porosität ist eine Vorbehandlung mit SikaFloor-156 (Primer) nötig. Vor der Aushärtung, SikaDur-31 AUT Normal nass in nass in SikaFloor-156 verarbeiten.

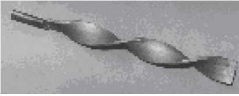
Verarbeitungsbedingungen / Limiten

Untergrundtemperatur

Mindestens: +10°C
 Maximal: +30°C

Lufttemperatur

Mindestens: +10°C
 Maximal: +30°C

Materialtemperatur	Mindestens: +10°C Maximal: +30°C								
Untergrundfeuchtigkeit	Auf mattheuchtem Untergrund mit Bürste gut in die Fläche einarbeiten.								
Taupunkt	Auf Kondenswasserbildung achten! Untergrundtemperatur während der Applikation muss mindestens 3°C über der Taupunkttemperatur liegen.								
Verarbeitungsanweisung									
Mischen	Komp. A : Komp. B = 2 : 1 Gew.- oder Volumsteile								
Mischzeit	 <p>Fertigpackung: 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 Tönung entsteht. Niedertourig mischen, um möglichst wenig Luft einzuführen (max. 600 U/min). Dann das gemischte Material in einen sauberen Behälter leeren und nochmals für ca. 1 Minute mischen. Nur soviel mischen wie innerhalb der Topfzeit verbraucht wird.</p> <p>Nicht vordosierte Grossgebände: Material in den Kesseln gut aufrühren. Komponenten im richtigen Verhältnis dosieren und wie Fertigpackungen in geeignetem Gefäß mischen. Bei der Mischung von großen Mengen erwärmt sich SikaDur-31 AUT in Folge chemischer Reaktion sehr stark, wodurch die Topfzeit entsprechend verkürzt wird. Deshalb sollten die einzelnen Ansätze nicht mehr als 6 kg betragen. Falls trotzdem größere Mengen angemacht werden, ist es empfehlenswert, das gemischte Material auf verschiedene Kessel aufzuteilen.</p>								
Verarbeitungsmethode / -geräte	Bei Applikation einer dünnen Klebeschicht die Mischung auf den vorbehandelten Untergrund mit Spachtel, Kelle, Traufel usw. oder direkt mit der Hand (Gummihandschuhe obligatorisch) auftragen. Bei der Verwendung als Reparaturmörtel sind Abschaltungen zu empfehlen. Bei der Verklebung von Metall-Profilen auf vertikalen Oberflächen sind diese während mindestens 12 Stunden (bei 20 °C) mit geeigneten Maßnahmen zu fixieren. Die ausgehärtete Verklebung ist mit einem Hammer durch Abklopfen zu überprüfen.								
Gerätereinigung	Alle Werkzeuge und Verarbeitungsgeräte sind sofort nach Gebrauch mit Sika Colma Reiniger zu reinigen; ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.								
Topfzeit	<table border="1"> <thead> <tr> <th>+10°C</th> <th>+23°C</th> <th>+30°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ca. 145 Min.</td> <td>ca. 55 Min.</td> <td>ca. 35 Min.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Angaben für 200 g / nach EN ISO 9514</p> <p>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).</p>			+10°C	+23°C	+30°C	ca. 145 Min.	ca. 55 Min.	ca. 35 Min.
+10°C	+23°C	+30°C							
ca. 145 Min.	ca. 55 Min.	ca. 35 Min.							
Weitere Hinweise	Alle im Technischen Merkblatt angeführten Werte basieren auf Laboruntersuchungen. In der Praxis können die Werte durch verschiedene Einflüsse davon abweichen.								

Aushärtungsbedingungen

Hinweise

Die SikaDur-Harze wurden so formuliert, dass sie unter Dauerbelastung ein möglichst geringes Kriechen haben.
 Auf Grund des Kriechverhaltens, welches alle Polymere unter Belastung haben, ist bei der Bemessung der zulässigen Last das Kriechen zu berücksichtigen.
 Die ständige, wirkliche Last auf die Verklebung darf grundsätzlich nur 20 - 25% der Bruchlast betragen. Zusätzliche Sicherheitsfaktoren sind in diesem Fall nicht zu berücksichtigen.
 Für die Bemessung spezieller Probleme ist mit einem Bauingenieur Kontakt aufzunehmen.

CE-Kennzeichnung

CE		
0921		
Sika Schweiz AG Tüffenwies 16-22 CH-8048 Zürich 1001		
08		
0921-CPD-2054		
EN 1504-4		
Kleber für Bauzwecke zum Kleben von Mörtel oder Beton für andere Verwendungszwecke als solche mit geringen Leistungsanforderungen		
Haftvermögen/Adhäsion Zugfestigkeit		bestanden (Betonbruch)
Schrägscherfestigkeit auf Stahl	50° C 60° C 70° C	≥ 50 N/mm ² ≥ 60 N/mm ² ≥ 70 N/mm ²
Scherfestigkeit		≥ 12 N/mm ²
Druckfestigkeit		≥ 30 N/mm ²
Schwinden/Quellen		≤ 0.1%
Verarbeitungszeit		60 min. bei 20°C
Wasserempfindlichkeit		bestanden
E-Modul		≥ 2.000 N/mm ²
Thermischer Wärmeausdehnungskoeffizient		≤ 100 * 10 ⁻⁶ je K
Glasübergangstemperatur		≥ 40°C
Brandverhalten		Klasse E
Dauerhaftigkeit		bestanden
Gefährliche Stoffe	Übereinstimmung mit 5.4	keine

Sicherheitsvorschriften

Wichtige

Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt unter www.sika.at

Rechtliche Hinweise

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäss den Produktdatenblättern bis zum Verfalldatum. Produktanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter «www.sika.at» abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Sika Österreich GmbH
Dorfstrasse 23
6700 Bludenz-Bings

Tel. +43 (0)50 610 0
Fax +43 (0)50 610 1901
www.sika.at
info@sika.at

