

PRODUKTDATENBLATT

SikaFast®-331 L05

Schnellhärtender, zähmodifizierter Zweikomponenten Strukturklebstoff

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	SikaFast®-331 L05 (A)	SikaFast®-331 (B)
Chemische Basis	Methacrylat	
Farbe (CQP 001-1)	Stroh	Weiß
Härtungsmechanismus	Radikale Polymerisation	
Dichte (unausgehärtet)	0,99 kg/l gemischt (berechnet)	1,38 kg/l 1,03 kg/l
Mischungsverhältnis	nach Volumen	10 : 1
Konsistenz	Thixotrope Paste	
Verarbeitungstemperatur	10 – 35 °C	
Offene Zeit (CQP 526-2)	5 Minuten ^A	
Bearbeitungszeit	20 Minuten ^A	
Maximalwert der exothermen Temperatur / Zeit	11 Minuten / 130 °C ^A	
Härte Shore D (CQP 023-1/ISO 48-4)	55	
Zugfestigkeit (CQP 036-1/ISO 527)	17 MPa ^{A, B}	
Reißdehnung (CQP 036-1/ISO 527)	100 % ^{A, B}	
E-Modul (CQP 036-1/ISO 527)	600 MPa ^{A, B}	
Zugscherfestigkeit (CQP 046-6/ISO 4587)	24 MPa ^{A, B, C}	
Einsatztemperatur (CQP 509-1/CQP 513-1)	-40 – 90 °C	
Haltbarkeit (CQP 016-1)	6 Monate ^D	

CQP = Corporate Quality Procedure

^A Klebschicht: 25 x 12,5 x 1,5 mm auf Aluminium

^A 23° C / 50 % r.F.

^D Lagerung zw. 13 und 27 °C

^B ausgehärtet 1 Woche bei 23 °C

BESCHREIBUNG

SikaFast®-331 L05 ist ein acrylatbasierender, schnellhärtender, flexibilisierter struktureller Zweikomponenten Klebstoff für Anwendungen wo eine schnelle Fixierung für hohen Durchsatz gefordert wird. Er eignet sich zur gleichmäßigen Verteilung und Übertragung hoher Lasten. SikaFast®-331 L05 eignet sich als Ersatz zur mechanischen Fixierung und bietet hervorragende Haftung auf verschiedenen Untergründen.

PRODUKTVORTEILE

- Festigkeitsaufbau innerhalb von Minuten nach der Verarbeitung
- Hohe Buchdehnung bei niedrigen Temperaturen im Vergleich mit anderen strukturellen Klebstoffen
- Haftung auf einer Vielzahl von Untergründen ohne oder mit geringer Oberflächenvorbehandlung
- Hohe Festigkeit und Schlagzähwiderstand
- Hohes Formänderungsvermögen und gute Dämfungseigenschaften

ANWENDUNGSBEREICH

SikaFast®-331 L05 wurde für schnelle Klebeprozesse entwickelt und kann mechanische Befestigungen wie Nieten, Schrauben oder Schweißen ersetzen. Er eignet sich für hochfeste Verbindungen und zeigt eine hervorragende Haftung auf verschiedenen Untergründen wie Aluminium, Edelstahl, verzinkter Stahl und faserverstärkten Kunststoffen. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit Originalmaterialien unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

SikaFast®-331 L05 härtet durch radikalische Polymersiation aus. Eine homogene Mischung der beiden Komponenten im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis ist Voraussetzung für einen optimalen Härteprozess. Die Offen- und Fixierzeit wird vom Mischungsverhältnis und der Temperatur beeinflusst. Je höher die Temperatur, desto kürzer die Offen- und Fixierzeit und umgekehrt. Eine mechanische Beanspruchung während der Aushärtung kann einen Festigkeitsverlust und eine nachhaltige Schädigung der Adhäsion hervorrufen.

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Im Hinblick auf eine potenzielle chemische oder thermische Belastung müssen projektbezogene Tests durchgeführt werden.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Haftflächen müssen sauber, trocken und frei von Fett, Öl und Staub sein. Alle losen Partikel oder Rückstände müssen durch eine gründliche Reinigung entfernt werden. Aufgrund der Materialvielfalt sind Vorversuche mit Originalmaterialien durchzuführen.

Verarbeitung

SikaFast®-331 L05 wird mit einem Mischungsverhältnis von 10 : 1 und einem 18-Elementen Statikmischer verarbeitet. Es ist zu beachten, dass durch die exotherme Reaktion beim Auftragen von großen Klebstoffmengen Wärme entsteht. Um einen übermäßigen Temperaturanstieg zu vermeiden, ist die Klebstoffdicke auf 5 mm begrenzt, muss jedoch mindestens 0,5 mm betragen. Die optimale Temperatur für den Klebefprozess liegt zwischen 15 °C und 25 °C. Der zulässige Temperaturbereich für Untergrund und Klebstoff liegt zwischen 10 °C und 35 °C. Der Einfluss der Reaktivität durch Temperaturveränderungen muss beachtet werden. Nach Ablauf der Offenzeit dürfen die Fügeteile nicht mehr bewegt werden. Ist die Fixierzeit erreicht, können die Fügeteile weiterbearbeitet werden, sofern keine zusätzlichen Kräfte auf die Verklebung einwirken.

SikaFast®-331 L05 kann mit einer geeigneten pneumatischen Dualkolbenkartuschenpistole oder Pumpanlage verarbeitet werden. Informationen zur Auswahl und Einrichtung eines geeigneten Verarbeitungssystems gibt das System Engineering bei Sika Industry.

Entfernung

Nicht ausgehärtetes SikaFast®-331 L05 kann mit einem trockenen Tuch, mit Sika® Remover-208 oder anderen geeigneten Lösemitteln leicht entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden. Hände/Haut müssen sofort mit geeigneten Reinigungstüchern (z.B. Sika® Cleaner-350H) oder Industriehandreinigern und Wasser gewaschen werden. Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu spezifischen Anwendungen sind auf Anfrage bei der technischen Abteilung der Sika Industry erhältlich. Folgende Dokumente sind zusätzlich verfügbar:

- Sicherheitsdatenblatt

GEBINDE

SikaFast®-331 L05 (A+B)

Dual-Kartusche	50 ml 490 ml
Mischer:	
Sulzer MixPac™ MBHX 05-16T (50 ml)	
Sulzer MixPac™ MFHX 10-18T (490 ml)	

SikaFast®-331 L05 (A)

Hobbock	20 l
SikaFast®-331 (B)	

SikaFast®-331 (B)

Hobbock	20 l
---------	------

HINWEIS MESSWERTE

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Aufgrund von uns nicht beeinflussbarer Umstände können aktuell gemessene Werte variieren.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Für den Umgang mit unseren Produkten bei Transport, Handhabung, Lagerung und Entsorgung sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

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-industrie/produktdatenblaetter.html (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter www.sika.at/agb.

PRODUKTDATENBLATT

SikaFast®-331 L05
Version 01.01 (12 - 2025), de_AT
012805303310001000

Sika Österreich GmbH
Bingser Dorfstraße 23
A-6700 Bludenz
Tel: 05 0610 0
Fax: 05 0610 1901
www.sika.at

