

PRODUKTDATENBLATT

SikaForce®-472 FR L60

Standfester, struktureller Polyurethanklebstoff

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	Komponente A SikaForce®-472 FR L60	Komponente B SikaForce®-040
Chemische Basis	Polyole	Isocyanatderivative
Farbe (CQP 001-1)	Weiss	Braun
	gemischt	Beige
Härtungsmechanismus	Polyaddition	
Dichte	1,60 g/cm ³	1,23 g/cm ³
	gemischt (berechnet)	1,52 g/cm ³
Festkörpergehalt	100 %	100 %
Mischungsverhältnis	nach Volumen 100 : 26	
	nach Gewicht 100 : 20	
Viskosität (CQP 029-4)	bei 10 s ⁻¹ gemischt	200 000 mPa·s ^A 200 mPa·s ^B
Verarbeitungstemperatur	15 bis 30 °C	
Topfzeit (CQP 536-3)	70 Minuten ^B	
Offenzeit (CQP 526-3)	Raupe/Glasplattenmethode	85 Minuten ^B
Presszeit (CQP 590-4)	1 MPa	300 Minuten ^B
Härte Shore D (CQP 023-1/ISO 868)	75 ^C	
Zugfestigkeit (CQP 543-1/ISO 527)	20 MPa ^C	
Reißdehnung (CQP 543-1/ISO 527)	10 % ^C	
Zugscherfestigkeit (CQP 546-1/ISO 4587)	11 MPa ^C	
Brennwert (EN ISO 1716)	16 MJ/kg	
Haltbarkeit	12 Monate	9 Monate

CQP = Corporate Quality Procedure

A) 20 °C

B) 23 °C / 50 % r. F.

C) nach 12 Wochen bei 23 °C / 50 % r. F.

BESCHREIBUNG

SikaForce®-472 FR L60 ist ein hochviskoser, struktureller Zweikomponenten-Polyurethanklebstoff für den Zusammenbau von Sandwichpaneelen und anderen großflächigen Konstruktionen unterschiedlicher Materialien. SikaForce®-472 FR L60 ist geprüft nach dem FTP Code system und erfüllt die Anforderungen der Internationalen Maritimen Organisation (IMO).

PRODUKTVORTEILE

- Hoher Schlagzähwiderstand
- IMO zugelassen
- Lösemittelfrei
- Standfest

ANWENDUNGSBEREICH

SikaForce®-472 FR L60 eignet sich für strukturelle Verklebungen von verschiedenen Materialien wie Metalle, Keramik und Technische Holzwerkstoffe in der allgemeinen Industrie. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit Originalmaterialien unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

SikaForce®-472 FR L60 härtet durch chemische Reaktion der beiden Komponenten bei Raumtemperatur aus. Höhere Temperaturen beschleunigen die Aushärtungsgeschwindigkeit und verkürzt die Offenzeit. Hohe Luftfeuchtigkeit verringert ebenfalls die Offenzeit. Es ist zu beachten, dass durch die exotherme Reaktion beim Auftragen von großen Klebstoffmengen Wärme entsteht wodurch sich die Offen- und Fixierzeit verkürzt.

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. Die Oberflächenvorbehandlung hängt von der spezifischen Beschaffenheit des Untergrundes ab und ist entscheidend für eine dauerhafte Verbindung. Alle Vorbehandlungsschritte müssen in jedem Fall durch Vorversuche mit Originalmaterialien überprüft werden.

Verarbeitung

Auftragsmenge und Position des Klebstoffs müssen so gewählt werden, dass nach dem Fügen der Teile der vorgesehene Klebspalt ausreichend gefüllt ist. Dies ist durch Vorversuche zu bestimmen.

A-Komponente sorgfältig aufrühren, dabei Lufteinschlüsse vermeiden. B-Komponenten im richtigen Mischungsverhältnis hinzufügen und bis zur vollständigen Homogenisierung mischen. Das Produkt muss vor Erreichen der Hälfte der Topfzeit appliziert werden und die Teile innerhalb der offenen Zeit gefügt werden. Es muss beachtet werden, dass bei größeren gemischten Mengen SikaForce®-472 FR L60 die exotherme Reaktion die Topfzeit signifikant beeinflussen kann.

Informationen zur Auswahl und Einrichtung eines geeigneten Pumpensystems gibt das System Engineering bei Sika Industry.

Pressen

Durch geeigneten Pressdruck soll ein lückenloser Kontakt zwischen Untergründen und Klebstoff sichergestellt werden. Der richtige Druck hängt von der Beschaffenheit des Kernmaterials ab und muss durch Tests ermittelt werden. Der Druck muss immer unterhalb der maximalen Druckfestigkeit des Kernmaterials liegen. Nachdem der Pressvorgang gestoppt wurde, darf der Druck nicht vor Ablauf der Presszeit verringert werden.

Entfernung

Nicht ausgehärtetes SikaForce®-472 FR L60 kann von Geräten und Werkzeugen mit SikaForce®-096 Cleaner entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Hände/Haut sollten sofort mit Handreinigungstüchern wie Sika® Cleaner-350H oder einer geeigneten Handwaschpaste und Wasser gereinigt werden. Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

LAGERBEDINGUNGEN

SikaForce®-472 FR L60 muss trocken zwischen 10 °C und 30 °C gelagert werden. Vor direktem Sonnenlicht und Frost schützen. Nach dem Öffnen muss der Inhalt vor Luftfeuchtigkeit geschützt werden. Die Mindesttemperatur während des Transportes liegt bei -20°C während maximal 7 Tagen.

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

SikaForce®-472 FR L60 A-Komponente

Hobbock	20 kg
---------	-------

SikaForce®-40 B-Komponente

Hobbock	25 kg
---------	-------

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.