

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® TC-455

Two component compressible gap filler for heat transfer

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Eigenschaften	SikaBiresin® TC-455 (A)	SikaBiresin® TC-455 (B)
Chemische Basis	2-component silane terminated polymer (STP)	
Farbe (CQP001-1)	^{A)} Blue paste	White paste
Dichte	- 2.0 g/cm ³ mixed 2.0 g/cm ³	2.0 g/cm ³
Mischungsverhältnis	by volume A:B	1:1
Viskosität (CQP029-4)	- 70 Pa.s ^B mixed 60 Pa.s	60 Pa.s ^B
Applikationstemperatur	20 - 40 °C	
Offenzeit (CQP046-11 / ISO 4587)	60 min	
Shore A hardness (CQP023-1 / ISO 48-4)	35	
Thermal conductivity (ASTM D5470)	2.2 W/(mK) ^C	
Flammability (UL 94-2013 Rev.7-2017 s.8)	V0	
Tensile strength (CQP036-2 / ISO527-2)	0.5 MPa ^D	
Elongation at break (CQP036-2 / ISO 527-2)	20%	
Service temperature (CQP509-1 / CQP513-1)	-40 to +90 °C	
Haltbarkeit	6 months ^E	

A) CQP = Corporate Quality Procedure

B) With PP 25mm at 10s-1,
thickness: 0.5 mmC) Measured as paste at 25 °C ± 2 °C,
thickness: 2 mmD) Cured at room temperature for 7 days at
23 °C / 50% r.h.E) Storage at temperatures
between 5 °C and 25 °C

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® TC-455 is a two-component low viscous gap filler with high thermal conductivity based on silane-terminated polymers (STP), silicone free and curable at room temperature.

PRODUKTVORTEILE

- High thermal conductivity
- Easy compressible to thin layers
- Flame retardant and self extinguishing
- Easy to remove for repair work
- Silicone free

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® TC-455 is suitable for gap filler applications between two surfaces to ensure a proper thermal management of the systems. This product is suitable for professional experienced users only. Tests with actual substrates and conditions have to be performed ensuring adhesion and material compatibility.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

SikaBiresin® TC-455 (A) cures by reaction with atmospheric moisture. For achieving the properties, it must be mixed 1:1 with SikaBiresin® TC-455 (B).

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbereitung

Substrates must be clean, dry and free of all contamination (grease, oil, dust and powdery deposits) before applying product. Surface treatment depends on the specific nature of the substrates.

Verarbeitung

Cartridge use: SikaBiresin® TC-455 can be dispensed from dual cartridges with adequate pneumatic dispensers. Extrude adhesive without mixer to equalized the filling levels. Attach the mixer and dispose of the first few centimeters of the bead before the application. A static mixer of type Nordson TAH 7701816 must be used to ensure good mixing quality. Other static mixers may be suitable but have to be thoroughly tested beforehand. Bulk use: SikaBiresin® TC-455 is dispensed from pails or drums with adequate 2-component equipment.

For advice on selecting and setting up a suitable pump system, contact the System Engineering Department of Sika Industry.

Entfernung

Uncured SikaBiresin® TC-455 may be removed from tools and equipment with Sika® Remover-208. Once the adhesive is cured, the material can only be removed mechanically. Hands and exposed skin have to be washed immediately using hand wipes such as Sika® Cleaner-350H or a suitable industrial hand cleaner and water. Do not use solvents on skin.

LAGERBEDINGUNGEN

The cartridge kit must be stored horizontally. This product is non-toxic and non-flammable. It can be transported as a paste-like chemical at room temperature.

WEITERE INFORMATIONEN

Copies of the following publications are available on request:

- Safety Data Sheet
- Product Data Sheet
- Application Guideline

VERPACKUNG

SikaBiresin® TC-455 A+B

Dual cartridge	400 ml
Mixer: Nordson TAH 7701816	

SikaBiresin® TC-455 (A)

Pail	23 l
Drum	180 l

SikaBiresin® TC-455 (B)

Pail	23 l
Drum	180 l

BASIS DER TECHNISCHEN DATEN

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Aufgrund von nicht beeinflussbaren Umständen können tatsächlich gemessene Werte abweichen.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

RECHTLICHER HINWEIS

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 aktuellen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® TC-455
Version 02.01 (02 - 2026),
de_DEAUTO
012322013330246356

Sika Automotive Deutschland GmbH

Flinschstrasse 10-16
60388 Frankfurt am Main
www.sikaautomotive.com

