



Silcoset 151

FDA konform, hochtemperaturbeständig

Technisches Datenblatt

Produktbeschreibung

Silcoset 151 ist ein hochtemperaturbeständiges Dicht- und Klebesilikon. Der Dichtklebstoff vulkanisiert bei Raumtemperatur (RTV) durch die Luftfeuchtigkeit. Das ausgehärtete Silikon bleibt von -60°C bis +300°C flexibel. Silcoset 151 hat gute elektrische Isolationseigenschaften und klebt auf einer großen Bandbreite von Werkstoffen. Der Silikonkleber ist beständig gegen Lösemittel und Chemikalien. Silcoset 151 ist FDA konform.

Ungehärtetes Silikon	
Vernetzungssystem	Acetoxxy
Farbe	Weiß
Rheologie	viskos
Viskosität	210000 mPa.s Brookfield
Hautbildungszeit	10 min (+23°C +/-2°C, 65% RLF)
Durchhärtung	<12 Stunden (3 mm) (+23°C +/-2°C, 65% RLF)
Extrusionsrate	92 g / min

Ausgehärtetes Elastomer*	
Reißfestigkeit	2,93 MPa (BS903 Part A2)
Reißdehnung	180% (BS903 Part A2)
Weiterreißwiderstand	6,20 kN/m (BS903 Part A3)
Youngscher Modul:	1,59 MPa
Modul bei 100% Dehnung	1,71 MPa (BS903 Part A2)
Härte	43° Shore A (ASTM D 2240-95)
Spezifische Dichte	1,14 (BS903 Part A1)
Lineare Schrumpfung	<0,5%
Wärmeleitfähigkeit	0,20 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:	volumetrisch 892 ppm / °C linear 297 ppm / °C
niedrigste Einsatztemperatur	-60°C
maximale Einsatztemperatur	+300°C (AFS 1540B)

* (7 Tage bei +23°C +/-2°C, 65% RLF)

ACC Silcoset 151

Seite 2 / 2

Elektrische Eigenschaften		
Spezifischer Durchgangswiderstand	3,49E+16 Ω .cm	(ASTM D-257)
Oberflächenwiderstand	4,35E+15 Ω .cm	(ASTM D-257)
Durchschlagfestigkeit	20 kV/mm	(ASTM D-149)
Dielektrizitätszahl	3,5 (bei 1 MHz)	(ASTM D-150)
Dielektrischer Verlustfaktor	2,5E-3 (bei 1 MHz)	(ASTM D-150)
Lagerbedingungen	bei üblichen Lagerbedingungen und Raumklima (unter +40°C); weder das Produkt noch die Verpackung sollten direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden	

Anwendung und Härtung

Bei Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit vulkanisiert das Material zu einem elastischen und belastbaren Silikon-Elastomer. Für optimale Hafteigenschaften wird eine Schichtdicke von mindestens 1-2 mm empfohlen. Der Silikonklebstoff wird einseitig aufgetragen. Die Teile sollten innerhalb von 5 Minuten zusammengefügt werden. Die Zeit bis zur vollständigen Aushärtung ist von der relativen Luftfeuchtigkeit, der Temperatur und der Schichtdicke abhängig. Es wird empfohlen, die Verbindung mindestens 24 Stunden lang keiner Beanspruchung auszusetzen. Die volle Belastbarkeit der Verbindung wird nach 7 Tagen erreicht. Als flüchtiges Nebenprodukt entsteht während der Vulkanisation Essigsäure, die sich im Normalfall rasch verflüchtigt.

Haftungstests

Silcoset 151 erreicht auf vielen unterschiedlichen Oberflächen eine gute Haftung. Eigene Versuche unter Anwendungsbedingungen sind stets durchzuführen. Die Klebung muss auf sauberen, staub- und fettfreien Untergründen erfolgen.

Wichtiger Hinweis:

Die aufgeführten Angaben stellen unverbindliche Erfahrungswerte des Herstellers ACC Silicones Ltd. dar und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Gern senden wir Ihnen das Originaldatenblatt des Herstellers zu! Aufgrund anwendungsspezifischer Einflüsse ist vor dem Einsatz eine Eignungsprüfung für den vorgesehenen Verwendungszweck durchzuführen, da die Werte in der Praxis abweichen können. Bitte beachten Sie die für Klebprodukte übliche Verarbeitungshinweise. Dieses Dokument unterliegt keinem automatischen Änderungsdienst. Fordern Sie vor Verwendung das aktuelle Datenblatt an. Irrtum vorbehalten.

02/13