

Produktdatenblatt

Silikon-Kautschuk ISO-RTV-E 302

Beschreibung:

ISO-RTV-E 302 ist ein 2-Komponenten-Silikonkautschuk, der bei Raumtemperatur zu einem mittelharten, gummielastischen Produkt vernetzt. Das Material eignet sich insbesondere für den Verguß elektrischer Bauteile, die eine sehr hohe Temperaturbeständigkeit aufweisen müssen sowie zur Herstellung von Gießformen.

Die Aushärtung erfolgt auch in großen Schichtdicken und in geschlossenen Bauteilen; während der Aushärtung werden keinerlei Abspaltprodukte frei. Bauteile aus ISO-RTV-E 302 weisen auch unter mechanischer Belastung eine gute Beständigkeit auf (niedriger Druckverformungsrest). Die Reißfestigkeit ist hoch. Die mechanischen Eigenschaften bleiben zwischen -50 - + 250 °C nahezu konstant.

Technische Daten:

Harz	Viskosität / 20 °C	ca. 50000 mPa s
	Farbe	dunkelgrau*
	Dichte / 20 °C	1,1 g / cm ³
Härter	Farbe	farblos
	Dichte / 20 °C	1,0 g / cm ³
Mischung	Mischungsverhältnis Harz : Härter	10 : 1 Gew.-teile
	Viskosität / 20 °C	ca. 30000 mPa s
	Farbe	dunkelgrau*
	Dichte / 20 °C	1,1 g / cm ³
	Topfzeit / 20 °C	ca. 2,5 Std.
	Gelierzzeit / 20 °C / 50 °C / 100 °C	ca. 12 Std. ca. 1 Std. ca. 10 min

* oder nach Vereinbarung

Fortsetzung technische Eigenschaften Silikon-Kautschuk ISO-RTV-E 302

Eigenschaften des ausgehärteten Produkts (typische Meßwerte):

bei Mischungsverhältnis Harz : Härter	10 : 1 Gew.-teile
Härte	40 Shore A / 6 Shore D
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft: 180 °C kurzzeitig: 300 °C
Zugfestigkeit	3 N/mm ²
Reißdehnung	500 %
Weiterreißfestigkeit	26 N/mm ²
Druckverformungsrest 24 Std. / 175 °C	20%
Durchschlagsfestigkeit	> 20 kV/mm
Durchschlagsfestigkeit im noch flüssigen Zustand	7 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ / 25 °C / 50Hz	0,005
Dielektrizitätszahl ϵ / 25 °C / 50Hz	3,1
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/K m
Wärmeausdehnungskoeffizient	$1,7 \cdot 10^{-4} \text{ K}^{-1}$
Kriechstromfestigkeit	KA 3c
Wasseraufnahme nach 30 Tagen bei Wasserlagerung / 23 °C	0,1 %
Chemikalienbeständigkeit gegenüber Mineralöl, verdünnter Schwefelsäure, gesättigter Kalkwasserlösung	keine sichtbare Veränderung

Hinweise zur Lagerung:

Gebinde trocken und luftdicht verschlossen lagern.

Hinweise zur Verarbeitung:

Harzgebinde gründlich aufrühren. Dann Harz und Härter im angegebenen Mischungsverhältnis abwiegen und ca. 3 Minuten (je nach Ansatzgröße und Verarbeitungszeit) unter langsamen Rühren vermischen. Anschließend sofort vergießen. Eingerührte Luftblasen sind vor Ende der Verarbeitungszeit durch Evakuieren oder vorsichtigem Befächeln der Oberfläche mit einem Heißluftfön entfernbar.

Über weitere Produkteigenschaften informiert das EG-Sicherheitsdatenblatt.