

SE 2003

Wärmeleitfähige zweikomponentige Vergussmasse auf Silikonbasis

Einleitung

SE 2003 ist eine flüssige, zweikomponentige Vergussmasse, die bei Raumtemperatur oder unter Zugabe von Wärme aushärtet. Es ist eine relativ harte Vergussmasse mit ausgezeichneter Wärmeleitfähigkeit und sehr guten dielektrischen Eigenschaften. Das Produkt ist neutral und für den Verguss von empfindlichen elektronischen Baugruppen und Schaltkreisen geeignet. SE2003 verursacht keine Korrosion an Elektroden oder anderen Metallteilen.

Wichtige Eigenschaften

- Vernetzung bei Raumtemperatur
- Aushärtung kann durch Zugabe von Wärme beschleunigt werden
- Neutral und nicht korrosiv
- Mittlere Viskosität
- Sehr gute Wärmeleitfähigkeit
- Stabiler, schützender Gummi

Gebrauchs- und Aushärtinformationen**Wie zu verwenden**

Sowohl SE2003 A als auch SE2003 B sind uniforme, nicht separierende Flüssigkeiten, aber es wird empfohlen SE2003B vor dem Gebrauch zu schütteln, um Homogenität zu erreichen. SE2003A und SE2003B werden in einem Verhältnis von 1 zu 1 nach Gewicht vermischt. Dieses Mischverhältnis sollte eingehalten werden. Falsche Katalysatormengen können die Eigenschaften im ausgehärteten Zustand beeinflussen.

Mischen

Immer saubere Werkzeuge für den Mischvorgang verwenden. Kleine Mengen bis zu einem Kilogramm können manuell gemischt werden. Mischanlagen können für größere Mengen verwendet werden, aber übermäßiger Luftsanschluss sollte vermieden werden genauso wie zu hohe Geschwindigkeiten der Rührer. Dies kann zur Erwärmung des Produktes führen und somit zu einer kürzeren Verwendungsdauer.

Entlüftung / Ausgasung

Dies kann unter sofortiger Druckzugabe von 20 bis 40 mbar erreicht werden. Wenn Vakuum gezogen werden soll, muss beachtet werden, dass der verwendete Behälter mindestens das dreifache Volumen der katalysierten Vergussmasse aufweist wegen der Ausdehnung des Werkstoffes. Oft sind Mischanlagen mit einstellbaren Mischungsverhältnissen und statischen Rührern für große Mengen besser geeignet.

Anwendung und Aushärtung

Typische Aushärteigenschaften sind in nebenstehenden Tabellen angegeben. (10 mm Schichtdicke)

Haftung

SE 2003 verfügt über gute Haftungseigenschaften auf Aluminium. Die Haftung kann durch Primer verbessert werden auf anderen Substraten.

Revisionsdatum: 30.05.2011

The information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge reliable. However nothing herein is to be construed as a warranty or representation. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or the suitability of any products for their own particular purposes. Statements concerning the use of the products described herein are not to be construed as recommending the infringement of any patent and no liability for infringement arising out of any such use is to be assumed.

ACC Silicones Ltd, Amber House,
Showground Road, Bridgwater, Somerset, UK
Tel. +44(0)1278 411400 Fax. +44(0)1278 411444

Eigenschaft	Testmethode	Wert
Nicht ausgehärtetes Produkt:		
Farbe:		Rot
Erscheinung:		Flüssig
Mischverhältnis:		1:1
Viskosität:		
A Part:	Brookfield	40000 mPa.s
B Part:	Brookfield	30000 mPa.s
Vermischt:	Brookfield	35000 mPa.s
Verwendungsdauer:		120 Minuten *

- gemessen bei 23+/-2°C und 65% relativer Luftfeuchte

Ausgehärtetes Elastomer:

(nach 24 Stunden bei 23+/-2°C und 65% relativer Luftfeuchte)

Zugfestigkeit:	BS903 Part A2	3.30 MPa
Elongation at Break:	BS903 Part A2	40 %
Youngs Modulus:		16.90 MPa
Reissfestigkeit:	BS903 Part A3	3.21 kN/m
Härte :	ASTM D 2240-95	80° Shore A
Spez. Schwerkraft:	BS 903 Part A1	2.30
Lineare Schrumpfung:		0.10 %
Wärmeleitfähigkeit:		1.27 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:		
Volumetrisch		465 ppm / °C
Linear		155 ppm / °C
Min. Arbeitstemperatur:		-50 °C
Max. Arbeitstemperatur:	AFS 1540B	250 °C

Elektrische Eigenschaften

Volumenwiderstand	ASTM D-257	2.53x10 ¹⁶ Ω.cm
Oberflächenwiderstand:	ASTM D-257	1.76x10 ¹⁵ Ω
Durchschlagsfestigkeit:	ASTM D-149	22.5 kV/mm
Dielektrizitätskonstante at 1MHz:	ASTM D-150	6

Aushärtzeiten

Temperatur °C	Zeit
25	24 Stunden
80	60 Minuten
110	30 Minuten
150	15 Minuten

Es wird empfohlen eigene Tests auf sauberen, entfetteten Substraten durchzuführen, um eine ausreichende Haftung zu erreichen.
Alle Werte sind typisch und nicht als Spezifikation zu sehen.

Gesundheit und Sicherheit

Sicherheitsdatenblatt ist verfügbar mit Informationen über den Umgang und die Entsorgung des Produktes.

Lagerung und Lebensdauer

Ungeöffnet bei 5 – 30°C 12 Monate.

Verpackung

SE2003 wird in Kits im richtigen Mischungsverhältnis angeliefert.

Treco S.R.L., Via Romagna N.8,
20098 Sesto Uteriano (MI), Italia.
Tel. 39/02/9880913 Fax. +39/02/98280413