

# QSi553

## SILCOTHERM 2K additionsvernetzende Silikonvergussmasse

### Einführung

Dieses additionsvernetzende 2-Komponenten Silikonelastomersystem wurde speziell für den Verguss und der Verkapselung von Bauteilen in der Elektronikindustrie entwickelt. Es bietet einen sehr guten Schutz gegen Chemikalien, Umweltverschmutzungen, mechanischem Schock und Vibrationen. In Bereichen wo eine geringe Entflammbarkeit Voraussetzung ist, sind diese Produkte eine sehr gute Lösung. Zudem kann das ausgehärtete Silikonelastomer repariert werden. Die Komponenten haben eine geringe Viskosität, so dass eine einfache Mischung und Dosierung per Hand oder mit einer Maschine problemlos möglich ist.

### Hauptmerkmale

- Wärmeleitfähig
- UL94 V0 Freigabe
- Geringes E Modul
- 1:1 Mischverhältnis

### Informationen zur Verwendung und Heilung

#### WICHTIG:

Die A Komponente des Materials enthält den Platin Katalysator. Bei der Verwendung automatischer Dosiergeräte ist größte Vorsicht geboten. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Dosiergeräte frei von hydridhaltigem Elastomer ist, da sonst eine Aushärtung in der Maschine erfolgt. Im Zweifelsfall wird empfohlen, das Gerät gründlich mit einem geeignetem Lösungsmittel oder Silikonöl zu reinigen.

#### Mischen

Komponente A und B sollten gut miteinander vermischt werden, so ist sichergestellt das sämtliche Füllstoffe gleichmäßig verteilt sind. Wenn Sie das Material per Hand in einem Gefäß vermischen, sollte das Behältnis das dreifache an Volumen der anzurührenden Masse haben. Am besten eignet sich ein sauberes Gefäß aus Plastik oder Metall. Mischen Sie so lange bis die Farbe gleichmäßig verteilt ist. Um einen blasenfreien Verguss und das beste Ergebnis zu erzielen, wird empfohlen die Silikonmasse nach dem vermischen zu entgasen. Hierzu eignen sich Vakuumgeräte, das größere Gefäß hilft dabei ein Überlaufen zu vermeiden. Bei Dosieranlagen mit statischem Mischkopf sollten beide Komponenten vor der Verarbeitung entgast werden. Empfohlene Vakuumbedingungen sind 30-50 mbar über 5-10 Minuten.

#### Inhibierung der Aushärtung

Bei der Handhabung und Mischung aller additionsvernetzenden Silikonelastomersystemen ist größte Vorsicht geboten. Alle Mischwerkzeuge müssen sauber sein. Die Aushärtung des Silikons kann durch die Anwesenheit von Verbindungen wie Stickstoff, Schwefel, Phosphor und Arsen gehemmt werden. Zinnorganische Katalysatoren, PVC Stabilisatoren, Epoxidharzkatalysatoren und Materialien die diese bestimmten Substanzen enthalten, z.B. Formtöne, mit Schwefel vulkanisierte Kautschuke, kondensationsvernetzende Silikonelastomere so wie Zwiebeln und Knoblauch können das Aushärten verhindern.

#### Aushärtebedingungen

Die folgende Tabelle gibt einen Hinweis auf die Aushärtegeschwindigkeit bei verschiedenen Temperaturen. Ein Mischen der Komponenten bei Temperaturen zwischen 15° und 25° C wird empfohlen, um die angegebene Topfzeit zu gewährleisten. Wenn Sie das Material vor dem Vermischen kühlen, kann die Topfzeit verlängert werden.

#### Gesundheit und Sicherheit:

Sicherheitsdatenblätter auf Anfrage erhältlich.

#### Verpackung:

ACC Verkapselungsprodukte sind in einer Vielzahl von Verpackungen einschließlich Großgebinden erhältlich. Bitte kontaktieren Sie unsere Verkaufsabteilung für weitere Informationen.

Änderungsdatum : 15/04/2019

### Eigentum

#### Ungehärtetes Produkt

Farbe ein Teil  
Farbe B Teil  
Aushärtung Std

Mischverhältnis

Topfzeit mins

Rheologie

SG A Teil

SG B Teil

Selbstkleben

Viskosität (A) mPas

Viskosität B-Teil mPas

Viskosität gemischt mPas

### Testmethode

BS ISO 2781

BS ISO 2781

Brookfield

Brookfield

Brookfield

ASTM D 2240-95

ISO 37

AFS\_1540B

BS ISO 2781

BS ISO 34-1

ISO 37

#### Ausgehärtetes Produkt

##### After 15 minutes at 150° C

CTE Lineare ppm/° C

CTE Volumetrische ppm/° C

Farbe

Härte Shore A

Dehnung %

Max. Arbeitstemp + ° C

Min Arbeitstemperatur - ° C

Modul @ 100% Dehnung  
MPa

SG

Reiß kN/m

Tensile MPa

Wärmeleit-fähigkeit W/mK

UL 94V-0

#### Lager

Maximale Lagertemperatur  
° C

Haltbarkeit

#### Elektrische Eigenschaften

Dielektrizitätskonstante @  
1kHz

Durchschlagsfestigkeit  
kV/mm

Verlustfaktor @ 1kHz

Volumenwiderstand Ohm cm

### Wert

Beige

Schwarz

24

7

1:1

100

Liquid

1.63

1.63

Nein

6000 mPas

6000 mPas

6000 mPas

217 ppm/° C

650 ppm/° C

Grau

45

240 %

260 ° C

-55 ° C

1.24 MPa

1.63

7.8 kN/m

1.72 MPa

0.68 W/mK

Ja

30 ° C

24 Monate

3.08

>18 kV/mm

0.009

4.02E+14

Die Informationen und Empfehlungen in dieser Publikation sind nach bestem Wissen zuverlässig. Nichts hierin ist jedoch als Garantie oder Vertretung zu verstehen. Benutzer sollten ihre eigenen Tests durchführen, um die Anwendbarkeit solcher Informationen oder die Eignung von Produkten für ihre eigenen Zwecke zu bestimmen. Aussagen, die den Benutzer der hier beschriebenen Produkte betreffen, sind nicht so zu verstehen, dass sie die Verletzung eines Patents empfehlen, und eine Haftung für Verletzungen, die sich aus einer solchen Verwendung ergeben, ist nicht anzunehmen.

---

Die Informationen und Empfehlungen in dieser Publikation sind nach bestem Wissen zuverlässig. Nichts hierin ist jedoch als Garantie oder Vertretung zu verstehen. Benutzer sollten ihre eigenen Tests durchführen, um die Anwendbarkeit solcher Informationen oder die Eignung von Produkten für ihre eigenen Zwecke zu bestimmen. Aussagen, die den Benutzer der hier beschriebenen Produkte betreffen, sind nicht so zu verstehen, dass sie die Verletzung eines Patents empfehlen, und eine Haftung für Verletzungen, die sich aus einer solchen Verwendung ergeben, ist nicht anzunehmen.

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

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

<http://www.acc-silicones.com>  
A CHT Group company