



1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Hochtemperaturbeständiger Isolier- und Schutzlack auf Silikonharzbasis für elektronische Baugruppen. Conformal Coating entsprechend MIL-I-46058C.

2. PRODUKTMERKMALE

SILISOL 73 ist ein chemisch vernetzender Silikonharzack der den hohen Anforderungen der Militärspezifikation MIL-I-46058C entspricht.

Der Lack haftet ausgezeichnet im getesteten Temperaturbereich von -40°C bis $+200^{\circ}\text{C}$, ist farblos, weich und flexibel. Zur besseren Qualitätskontrolle des Flächendeckungsgrades ist dem Lack ein UV-Licht fluoreszierender Farbstoff zugesetzt.

3. ANWENDUNGSBEISPIELE

- Isolier- und Schutzlack für hochwertige elektronische Baugruppen bzw. Leiterplatten.

4. GEBRAUCHSANWEISUNG

Die beste Haftung erreicht SILISOL 73 nur auf sauberen und trockenen Oberflächen. Vor dem Lackieren wird deshalb eine Reinigung der Leiterplatten oder Baugruppen empfohlen. Die Lackierung mit SILISOL 73 kann durch Tauchen, Spritzen oder Pinselauftrag erfolgen. Für die Verarbeitung kann der Lack je nach Viskositätsanforderung auch verdünnt werden. Als Verdünnung wird hierbei unser Produkt `Verdünner für Silisol 73, Bestnr. 77627, empfohlen. Bei einer Verdünnung von 10 Teilen Lack und 1 Teil Verdünner erreicht man eine Viskosität von ca. 150 cST.

SILISOL 73 härtet durch die katalytische Wirkung der Luftfeuchtigkeit unter Abspaltung von Methanol aus. Hierzu ist eine relative Luftfeuchtigkeit von mind. 50% erforderlich. Bei Raumtemperatur ist der Lack nach 20 – 30 min berührtrocken. Die vollständige Aushärtung erfolgt je nach Schichtdicke in 2 – 3 Tagen. Der Lack sollte in dieser Zeit und bis ca. 2 Tage danach nicht Temperaturen unter 10°C ausgesetzt werden, da sonst Risse entstehen können.

Eine höhere Luftfeuchtigkeit oder eine höhere Trockentemperatur von max. 80°C beschleunigt die Aushärtung. Die unter Kapitel 5 dargestellten Eigenschaften der Lackschicht wurden bei einer Schichtdicke von $25\ \mu\text{m}$ nach Trocknung über 24h bei Raumtemperatur und anschließend 30 min bei 80°C ermittelt.

Geöffnete Gefäße sind nach Gebrauch vor Luftfeuchtigkeit zu schützen. Bei längeren Lagerzeiten von Vorratsgefäßen sollten diese mit einem trockenen Schutzgas wie z.B. Stickstoff geflutet werden. Die Lagertemperatur darf 30°C nicht überschreiten.

Das Produkt enthält leichtentzündliche Lösemittel. Sicherheitstechnische Angaben sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.





5. TYPISCHE PRODUKTDATEN

Lieferzustand:

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Kinematische Viskosität (bei 25°C) | > 800 cSt |
| Feststoffgehalt | 28 – 32 % |
| Flammpunkt | < 20°C |

Trockenzeit bei Raumtemperatur und mind. 50% Luftfeuchtigkeit:

| | |
|---|-------------|
| Berührtrocken | 20 – 30 min |
| Aushärtung (je nach Umgebungsbedingungen) | 2 – 3 Tage |

Eigenschaften der ausgehärteten Lackschicht bei ca. 25µm Schichtdicke:

(Aushärtung erfolgte über 24h bei Raumtemperatur
+ 30 min bei 80°C + 6h bei Raumtemperatur)

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Aussehen: | transparent |
| Durchschlagsfestigkeit | > 50 kV/mm |
| Spezifischer Durchgangswiderstand | > 10 ¹⁴ Ω.cm |
| Haftung auf Kupferplatten | Gt 0 – 1 |

Temperaturbeständigkeit bezüglich der Haftung auf Kupferplatten:

| | |
|---------------------|----------|
| nach 6h bei - 40°C | Gt 0 – 1 |
| nach 6h bei + 200°C | Gt 0 – 1 |

6. GEBINDE

1 Liter Dose

Die Inhalte dieses Merkblattes basieren auf Anwendungserfahrungen und/oder Labortests. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen und Rahmenbedingungen, empfehlen wir stets die eigene Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Merkblatt muss stets auf dem neuesten Stand der Technik und der Vorschriften gehalten werden und wird deshalb ständig aktualisiert. Die jeweils gültige Version kann bei CRC angefordert werden oder ist auf unserer Homepage zu finden unter: www.crcind.com. Hier ist darüber hinaus das Update-Modul `My CRC` verfügbar, in dem Sie nach Registrierung Ihrer E-Mail-Adresse automatisch über Änderungen in den von Ihnen ausgewählten Datenblättern informiert werden.

Datenblatt-Version: 20755 04 1003 02

Erstellungsdatum: 08 July 2004



CRC Industries Deutschland GmbH
Südring 9 D-76473 Iffezheim
Tel (49) (0) 7229 303-0 Fax (49) (0) 7229 303-206
www.crcind.com

