

Produktmerkmale

Panacol Elecolit® Klebstoffe sind lösungsmittelfreie Ein- oder Zweikomponenten-Klebstoffe. Sie basieren meist auf Epoxidharz und können bei Raumtemperatur oder durch Wärmeeinwirkung gehärtet werden. Elecolit® Klebstoffe sind elektrisch und / oder thermisch leitfähige Klebstoffe, die zum Vergießen, Kleben oder Kontaktieren von Leiterbahnen entwickelt wurden.

Elecolit® 3661 ist ein einkomponentiger, silberhaltiger und leitfähiger Klebstoff. Elecolit® 3661 enthält keine Lösungsmittel und die offene Topfzeit beträgt 14 Tage und länger. Die hohe Viskosität von Elecolit® 3661 ermöglicht es, das Material über Spender, Stanz- oder Pin Transfer ohne Fadenzug aufzutragen. Elecolit® 3661 härtet schnell bei höheren Temperaturen. Für gute Leitfähigkeit und Beständigkeit empfehlen wir eine Aushärtezeit von ca. 10 min bei 150 ° C.

Aushärtung

Das Produkt ist ein einkomponentiger Klebstoff und härtet unter Einfluss von Wärme aus. Mögliche Aushärtetemperaturen sind in unten stehender Tabelle aufgeführt.

| Thermische Aushärtung | |
|-----------------------|--------|
| Zeit bei 80°C | 6 h |
| Zeit bei 110°C | 45 min |
| Zeit bei 120°C | 30 min |
| Zeit bei 130°C | 15 min |
| Zeit bei 150°C | 10 min |

Die angegebenen Aushärtezeiten sind Richtwerte. Sie beziehen sich auf die Aushärtung von 2 g Klebstoff. Die Aufheizzeiten der Fügeteile sind dabei nicht berücksichtigt.

Die Endfestigkeit des Klebstoffs wird frühestens nach 24 h erreicht.

Technische Daten

| | |
|--------------------------|--------|
| Basis | Epoxid |
| Farbe | grau |
| Füllstoff | Silber |
| Füllstoffgehalt [Gew.-%] | 71 |
| Partikelgröße D 90 [µm] | 10 |

Im nicht ausgehärteten Zustand

| | |
|--|-----------------|
| Viskosität [mPas] (Kinexus Rheometer, 25°C, 10s ⁻¹) <i>PE-Norm 064</i> | 20 000 - 40 000 |
| Dichte [g/cm ³] <i>PE-Norm 004</i> | 2,6 |
| Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i> | >100 |
| Verarbeitungszeit [Tage] <i>bei Raumtemperatur, max. 25°C</i> | 14 |

Im ausgehärteten Zustand

| | |
|--|-----------|
| Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i> | 70 - 80 |
| Temperaturbeständigkeit [°C] | -40 - 180 |
| Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i> | <1 |

| | |
|--|----------|
| Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i> | 90 - 130 |
| Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb T _g <i>PE-Norm 017</i> | 70 |
| Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] oberhalb T _g <i>PE-Norm 017</i> | 220 |

| | |
|--|-------|
| Wärmeleitfähigkeit [W/m*K] <i>PE-Norm 062</i> | 2 |
| Volumenwiderstand [Ohm*cm] <i>PE-Norm 040</i> | 0,005 |

| | |
|--|-----------|
| E-Modul [MPa] <i>PE-Norm 056</i> | 650 - 800 |
| Zugscherfestigkeit Al/Al [MPa] <i>PE-Norm 013</i> | 4 |
| Zugscherfestigkeit Stahl/Stahl [MPa] <i>PE-Norm 013</i> | 5 |

Transport/Lagerung/Haltbarkeit

| Verpackungseinheit | Transport | Lagerung | Haltbarkeit* |
|--------------------|------------|------------|--|
| Kartusche | 0°C - 10°C | 0°C - 10°C | bei Lieferung min. 3 Monate max. 6 Monate |
| Weitere Gebinde | | | |

***Lagerung im ungeöffneten Originalgebinde!**

Verarbeitungshinweise

Oberflächenvorbereitung

Die zu klebenden Oberflächen sollten frei von Staub, Öl, Fett oder anderen Verschmutzungen sein, um eine optimale und reproduzierbare Klebung zu erhalten.

Zur Reinigung empfehlen wir den Reiniger IP® von Panacol. Substrate mit niedriger Oberflächenenergie (z.B. Polyethylen, Polypropylen) müssen vorbehandelt werden, um eine ausreichende Haftung zu erzielen.

Technisches Datenblatt

Elecolit® 3661



Klebstoffauftrag

Unsere Produkte werden gebrauchsfertig geliefert. Sie können, je nach Verpackung, von Hand direkt aus dem Gebinde oder halb- bzw. vollautomatisch dosiert werden. Bei automatisierter Applikation aus der Kartusche wird der Klebstoff mit einem mit Druckluft betriebenen Vorschubkolben über ein Ventil in die Dosiernadel befördert. Bei der Dosierung von niedrigviskosen Materialien aus Flaschen erfolgt der Klebstofftransport über ein Membranventil. Je nach Auftragsmenge und Klebstoffviskosität stehen unterschiedliche Ventile zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich im konkreten Fall an unsere Anwendungstechnik.

Klebstoff und Füge­teile dürfen nicht kalt sein, sie müssen vor der Verarbeitung auf Raumtemperatur erwärmt werden.

Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Hinweise

Das Produkt ist frei von Schwermetallen, PFOS und Phthalaten und ist konform in Bezug auf die EU-Direktive 2017/2102/EU "RoHS III".

Unsere Datenblätter wurden nach aktuellem Kenntnisstand zusammengestellt. Die darin angegebenen Daten dienen ausschließlich zur Information des Benutzers und beschreiben keine rechtsverbindlichen Eigenschaften. Wir empfehlen unsere Produkte darauf zu prüfen, ob sie dem jeweiligen Anwendungszweck des Benutzers genügen. Für eine weitergehende Beratung steht unsere Anwendungstechnische Abteilung zur Verfügung. Generell, auch bei Gewährleistungsansprüchen, gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.