

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® 601 ist ein gefüllter 1 K-Epoxidklebstoff mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften. Elecolit® 601 zeichnet sich darüber hinaus durch sehr gute dielektrische Eigenschaften aus und ist damit bestens geeignet für das Verkleben von Kühlkörpern auf elektrischen Schaltungen.

Aushärtung

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

Thermische Aushärtung	[min]
Zeit bei 100°C	60
Zeit bei 120°C	20
Zeit bei 150°C	4

Die angegebenen Aushärtezeiten sind Richtwerte. Sie wurden rheologisch nach PE-Norm 067 bestimmt. Die Aufheizzeiten der Fügeile sind dabei nicht berücksichtigt

Die Endfestigkeit des Klebstoffs wird frühestens nach 24 h erreicht.

Technische Daten

Basis	Epoxid
Farbe	grau
Füllstoff	Aluminiumoxid
Füllstoffgehalt [Gew.-%]	42
Partikelgröße Ø [µm]	5

Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp. 4/ 1,5rpm) <i>PE-Norm 001</i>	70 000 - 100 000
Dichte [g/cm³] <i>PE-Norm 004</i>	1,5
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>100

Technisches Datenblatt

Elecolit® 601



Im ausgehärteten Zustand

Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i>	80 - 90
Temperaturbeständigkeit [°C]	-40 - 155
Linearer Schrumpf [%] <i>PE-Norm 031</i>	<1
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	<1

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	130 - 140
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	<40
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] oberhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	240

Wärmeleitfähigkeit [W/m*K] <i>PE-Norm 062</i>	0,7
Dielektrizitätskonstante [1kHz]	4
Durchschlagfestigkeit [kV/mm]	18
Volumenwiderstand [Ohm*cm] <i>PE-Norm 040</i>	6,E+14

E-Modul [MPa] <i>PE-Norm 056</i>	4 600
Zugspannung [MPa] <i>PE-Norm 014</i>	30
Bruchdehnung [%] <i>PE-Norm 014</i>	1
Zugscherfestigkeit Stahl/Stahl [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	21
Zugscherfestigkeit Al/Al [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	14

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.

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.