

Produktmerkmale

Klebstoffe mit der Bezeichnung Structalit® sind lösemittelfreie, ein- oder zweikomponentige Klebstoffe, meist auf Epoxidharzbasis, welche bei Raumtemperatur oder mit Hilfe von Wärme aushärten. Structalit® Klebstoffe werden zum Vergießen, Verkapseln oder Kleben zum Beispiel in der Elektronikbranche und in der Automobilindustrie eingesetzt.

Structalit® 5800 ist ein universell einsetzbarer 2K-Epoxid-Klebstoff, der auch als Vergußmasse verwendet wird. Je nach Einsatzgebiet kann Structalit® 5800 thermisch oder bei Raumtemperatur ausgehärtet werden.

Während der Lagerung kann Teil A kristallisieren. Dieser Vorgang ist durch Erwärmung auf 40°C reversibel.

Eignung auf verschiedenen Substraten

PMMA	*	PA	o	Glas	✓	PC	o
Kupfer	o	ABS	o	Stahl	✓	APTK	o
Messing	✓	Al	✓	Keramik	✓	Polyester	o
Chrom	✓	FR4	✓	Holz	✓	PVC	o

✓sehr gut o anwendungsbezogen * Oberflächenbehandlung erforderlich

Aushärtung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen zweikomponentigen Klebstoff. Der Klebstoff kann nach dem Mischen beider Komponenten im angegebenen Verhältnis bei Raumtemperatur oder thermisch unter Zugabe von Wärme ausgehärtet werden. Mögliche Aushärtetemperaturen sind in unten stehender Tabelle aufgeführt.

Thermische Aushärtung	
Zeit bei 23°C	24 h
Zeit bei 80°C	45 min
Zeit bei 120°C	15 min
Zeit bei 150°C	5 min

Der Klebstoff kann nach dem Mischen der Komponenten innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden. Zur Bestimmung der Topfzeit wird der Zeitpunkt des doppelten Viskositätsanstiegs nach dem Vermischen beider Komponenten herangezogen.

Aushärtung	
Topfzeit	30 min
Mischungsverhältnis	1:1

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	transparent

Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität Teil A [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp 4/ 12rpm) <i>PE-Norm 001</i>	12 000 - 22 000
Viskosität Teil B [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp 2/ 30rpm) <i>PE-Norm 001</i>	500 - 800
Viskosität Gemisch [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp 4/ 30rpm) <i>PE-Norm 001</i>	7 000 - 15 000
Dichte [g/cm ³] <i>PE-Norm 004</i>	1,1
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>97
Brechungsindex [nD20] <i>PE-Norm 018</i>	1,549

Im ausgehärteten Zustand

Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i>	75 - 80
Temperaturbeständigkeit [°C] <i>PE-Norm 065</i>	-40 - 200
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	0,5

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	34 - 50
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	60,0

Dielektrizitätskonstante [10kHz]	3,5
----------------------------------	-----

Zugscherfestigkeit Al/Al [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	5,3
Zugscherfestigkeit Stahl/Stahl [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	13,1
Zugscherfestigkeit Messing/Messing [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	8,5

Transport/Lagerung/Haltbarkeit

Verpackungseinheit	Transport	Lagerung	Haltbarkeit*
Weitere Gebinde	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Lieferung min. 6 Monate max. 12 Monate

***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-Directive 2011/65/EU "RoHS II".

Unsere Datenblätter wurden nach aktuellem Kenntnisstand zusammengestellt. Die darin angegebenen Daten dienen ausschließlich zur Information des Benutzer 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.