

Technisches Datenblatt

Structalit® 5811



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® 5811 ist zur Verklebung, Beschichtung und zum Verguss von Metallen, Glas und vieler Kunststoffe geeignet. Bei der Lagerung vom Teil A kann Kristallisation auftreten, die durch Erwärmung auf 40°C reversibel sind.

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 Einfluss von Wärme ausgehärtet werden. Mögliche Aushärtetemperaturen sind in unten stehender Tabelle aufgeführt.

Thermische Aushärtung	
Zeit bei 25°C	14 h
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	2 h
Mischungsverhältnis	2:1
Anfangsfestigkeit	14 h
Endfestigkeit	24 h

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
Farbe

Epoxid
transparent

Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität Teil A [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C) <i>PE-Norm 001</i>	900 - 1 300
Viskosität Teil B [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C) <i>PE-Norm 001</i>	100 - 350
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>100

Im ausgehärteten Zustand

Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i>	65 - 80
Temperaturbeständigkeit [°C]	-40 - 180
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	<1

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	55 - 60
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	44
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] oberhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	211

Druckscherfestigkeit Stahl/Glas [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	10
---	----

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.

Technisches Datenblatt

Structalit® 5811



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 2017/2102/EU "RoHS III".

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.