

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® 5893 ist ein thermisch härtpbarer einkomponentiger Klebstoff auf Epoxidbasis mit einer schnellen Aushärtung bei niedriger Temperatur. Structalit® 5893 zeichnet sich durch eine gute Schockbeständigkeit aus. Structalit® 5893 enthält Füllstoffe, die sedimentieren können, das Produkt muss vor der Verarbeitung homogenisiert werden. Structalit® 5893 ist zertifiziert nach ISO 10993-5 und eignet sich daher hervorragend zum Verkleben von medizinischen Einwegartikeln.

Aushärtung

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

Thermische Aushärtung	[min]
Zeit bei 100°C	80
Zeit bei 120°C	30
Zeit bei 150°C	10

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

Die Endfestigkeit des Klebstoffs wird frühestens nach 24 h erreicht.

Technische Daten

Basis	Epoxid
Farbe	schwarz
Füllstoff	Quarz
Füllstoffgehalt [Gew.-%]	35
Partikelgröße D95 [μm]	21

Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität [mPas] (Kinexus Rheometer, 25 °C, 10s ⁻¹) <i>PE-Norm 064</i>	6 000 - 10 000
Dichte [g/cm ³] <i>PE-Norm 004</i>	1,5
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>100

Im ausgehärteten Zustand

Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i>	75 - 90
Temperaturbeständigkeit [°C]	-40 - 200
Linearer Schrumpf [%] <i>PE-Norm 031</i>	<1
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	<1

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	90 - 120
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	39
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] oberhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	127

Wärmeleitfähigkeit [W/m*K] <i>PE-Norm 062</i>	0,5
Dielektrizitätskonstante [10kHz]	3
Durchschlagfestigkeit [kV/mm]	19
Volumenwiderstand [Ohm*cm] <i>PE-Norm 040</i>	1,0E+16
Isolationswiderstand [Ohm*cm] <i>PE-Norm 044</i>	2,5E+14

E-Modul [MPa] <i>PE-Norm 056</i>	3 857
Zugspannung [MPa] <i>PE-Norm 014</i>	27
Bruchdehnung [%] <i>PE-Norm 014</i>	1
Zugscherfestigkeit Stahl/Stahl [MPa] <i>PE-Norm 013</i>	9

Transport/Lagerung/Haltbarkeit

Verpackungseinheit	Transport	Lagerung	Haltbarkeit*
Kartusche	0°C - 10°C	-20°C	bei Lieferung min. 3 Monate max. 6 Monate
Weitere Gebinde		0°C - 10°C	

***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 Füge Teile 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.