

## Beschreibung

Polytec EP 501 ist ein einkomponentiger, ungefüllter, lösemittelfreier, heißhärtender Epoxidharz-Klebstoff.

Polytec EP 501 haftet hervorragend auf Glas, Silizium, Keramik, Metallen und vielen Kunststoffen und bildet hochfeste Verbindungen aus.

Polytec EP 501 härtet bei Temperaturen ab 120°C aus und wird typischerweise als Klebstoff, Glob Top und auch als Vergussmaterial eingesetzt.

Die Applikation kann per Dispensen, Siebdruck oder im Handauftrag erfolgen.



## Verarbeitung

- Bei zweikomponentigen Produkten sind die Komponenten A und B im angegebenen Mischungsverhältnis sorgfältig zu vermischen.
- Die Verarbeitung sollte nach Mischen der Komponenten zügig erfolgen. Als Anhaltspunkt für die Verarbeitungszeit kann die Topfzeit herangezogen werden.
- Einkomponentige Produkte können direkt appliziert werden und unterliegen keiner Topfzeitbegrenzung (außer pre-mixed frozen Produkte).
- Bei gefüllten Produkten sollten beide Komponenten vor dem Vermischen durch Aufrühren homogenisiert werden, um einem möglichen Absetzen des Füllstoffs vorzubeugen.
- Oberflächen sollten frei von Schmutz, Fett, Öl und Flussmittelrückständen sein.
- Mindesthärtetemperaturen und -zeiten beachten.
- Bitte beachten Sie auch das jeweilige Sicherheitsdatenblatt.

# Polytec EP 501

## Ungefüllter Epoxidharzklebstoff

### Technische Daten

# Polytec EP 501

Eigenschaften im flüssigen Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Chemische Basis	-	-	Epoxid
Anzahl Komponenten	-	-	1
Mischungsverhältnis nach Gewicht	-	-	-
Mischungsverhältnis nach Volumen	-	-	-
Topfzeit bei 23°C	TM 702	Monate	1
Lagerstabilität bei 6-8°C	TM 701	Monate	6
Konsistenz	TM 101	-	leicht pastös
Dichte Mischung	TM 201.2	g/cm <sup>3</sup>	1,2
Dichte A-Part	TM 201.2	g/cm <sup>3</sup>	-
Dichte B-Part	TM 201.2	g/cm <sup>3</sup>	-
Viskosität Mischung 84 s <sup>-1</sup> bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	13 000
Viskosität A-Part 84 s <sup>-1</sup> bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	-
Viskosität B-Part 84 s <sup>-1</sup> bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	-

Eigenschaften im gehärteten* Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Farbe	TM 101	-	weiß/ transparent
Härte (Shore D)	DIN EN ISO 868	-	85
Betriebstemperatur max. dauerhaft	TM 302	°C	-55 / +180
Betriebstemperatur max. kurzfristig	TM 302	°C	-55 / +275
Zersetzungstemperatur	TM 302	°C	330
Glasübergangstemperatur (T <sub>g</sub> )	TM 501	°C	>80
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (<T <sub>g</sub> )	ISO 11359-2	ppm	58
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (>T <sub>g</sub> )	ISO 11359-2	ppm	156
Thermische Leitfähigkeit	-	W/m·K	-
Elastizitätsmodul	TM 605	N/mm <sup>2</sup>	3 600
Zugfestigkeit	TM 605	N/mm <sup>2</sup>	76
Zugscherfestigkeit (Al/Al)	TM 604	N/mm <sup>2</sup>	31
Bruchdehnung	TM 605	%	4,0
Wasseraufnahme 24 h, 23°C	TM 301	%	0,2

\*Die Daten wurden an Proben ermittelt, die bei 150°C gehärtet wurden. Die Eigenschaften können durch die Wahl der Härtetemperatur z.T. beeinflusst werden.

# Polytec EP 501

Härtung*	Methode	Einheit	Technische Daten
Mindesthärte­temperatur		°C	120
Härtezeit bei 120°C		min	-
Härtezeit bei 150°C		min	8-10
Härtezeit bei 180°C		s	-

\*Die Angaben beziehen sich auf die Temperaturen in der Klebefuge. Bei der Auswahl der jeweiligen Härtebedingungen müssen evtl. Aufheizraten der Substrate mit berücksichtigt werden. Je nach Härtemethode (Konvektionsofen, Thermode, Heizplatte, etc.) kann der Wärmeeintrag unterschiedlich schnell erfolgen.

## Standardverpackungsgrößen:

30 cc\*/ 35 g, 250 g, 500 g

1 kg

Kundenspezifische Konfektionierung

\*: EFD-Kartuschen

## Zur Beachtung:

Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Bei den aufgeführten Eigenschaften und Leistungsmerkmalen handelt es sich um typische Werte, diese sind nicht Teil der Produktspezifikation. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden. Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle vorhergehenden technischen Merkblätter ihre Gültigkeit.

Änderungen vorbehalten

**Polytec PT GmbH**  
Polymere Technologien

Ettlinger Straße 30  
76307 Karlsbad  
Deutschland  
Tel. +49 (0)7202 706-3500

info-pt@bostik.com  
www.polytec-pt.de

**Polytec PT GmbH**  
Polymere Technologien  
Betriebsstätte Maxdorf

Bahnhofstraße 1  
67133 Maxdorf  
Deutschland

info-pt@bostik.com  
www.polytec-pt.de