

Polytec EC 201

Beschreibung

Polytec EC 201 ist ein lösemittelfreier, zwei-komponentiger, heißhärtender und hoch flexibler Epoxidharzklebstoff, welcher stressfreies Kleben großer Bauteile ermöglicht.

Polytec EC 201 eignet sich für Anwendungen in der Elektronik, Optoelektronik, Photovoltaik (auf TCO, ITO), Hybridtechnik und Medizintechnik.

Die Applikation kann per Dispensen oder 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 EC 201
Elektrisch leitfähiger Epoxidharzklebstoff
Technische Daten

Polytec EC 201

Eigenschaften im flüssigen Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Chemische Basis	-	-	Epoxid
Anzahl Komponenten	-	-	2
Mischungsverhältnis nach Gewicht	-	-	1:1
Mischungsverhältnis nach Volumen	-	-	100:61
Topfzeit bei 23°C	TM 702	min	45
Lagerstabilität bei 23°C	TM 701	Monate	12
Konsistenz	TM 101	-	Cremig pastös
Dichte Mischung	TM 201.2	g/cm ³	2,66
Dichte A-Part	TM 201.2	g/cm ³	2,20
Dichte B-Part	TM 201.2	g/cm ³	3,58
Füllstoff	-	-	Silber
Max. Partikelgröße	-	µm	<40
Viskosität Mischung 84 s ⁻¹ bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	6 000
Viskosität A-Part 84 s ⁻¹ bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	8 000
Viskosität B-Part 84 s ⁻¹ bei 23°C	TM 202.1	mPa·s	4 000

Eigenschaften im gehärteten* Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Farbe	TM 101	-	Silber
Härte (Shore D)	DIN EN ISO 868	-	45
Betriebstemperatur max. dauerhaft	TM 302	°C	-55 / +170
Betriebstemperatur max. kurzfristig	TM 302	°C	-55 / +270
Zersetzungstemperatur	TM 302	°C	+320
Glasübergangstemperatur (T _g)	TM 501	°C	<23
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (<T _g)	ISO 11359-2	ppm	-
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (>T _g)	ISO 11359-2	ppm	-
Thermische Leitfähigkeit	-	W/m·K	1,5
Spez. el. Volumenwiderstand	DIN EN ISO 3915	Ω·cm	2 – 5 · 10 ⁻⁴
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN ISO 3915	S/m	-
Elastizitätsmodul	TM 605	N/mm ²	590
Zugfestigkeit	TM 605	N/mm ²	13,4
Zugscherfestigkeit (Al/Al)	TM 604	N/mm ²	-
Bruchdehnung	TM 605	%	8,5
Wasseraufnahme 24 h, 23°C	TM 301	%	0,45

*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 EC 201

Härtung*	Methode	Einheit	Technische Daten
Mindesthärte­temperatur		°C	95
Härtezeit bei 80°C		min	-
Härtezeit bei 100°C		min	25-30
Härtezeit bei 120°C		min	15-20
Härtezeit bei 150°C		min	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 g, 250 g, 500 g

Kundenspezifische Konfektionierung

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
Germany
Tel. +49 (0) 7243 604-4000
Fax +49 (0) 7243 604-4200
info@polytec-pt.de
<http://www.polytec-pt.de>

Polytec France S.A.S.
TECHNOSUD II
Bâtiment A
99, Rue Pierre Semard
92320 Châtillon - France
Phone. +33 (0)1 49 65 69 00
Fax +33 (0)1 57 19 59 60
info@polytec.fr
<http://www.polytec-pt.com>

Polytec South-East Asia Pte Ltd
Blk 4010 Ang Mo Kio Ave 10
#06-06 Techplace I
Singapore 569626
Tel. +65 6451 0886
Fax +65 6451 0822
info@polytec-sea.com
<http://www.polytec-pt.com>