

Polytec UV 2133

Beschreibung

- 1K-Hybrid
- lösungsmittelfrei
- UV/VIS-härtbar

Produkteigenschaften

- hochviskos
- thixotrop
- hochgefüllt
- schlagzäh
- temperaturschockbeständig
- medienbeständig
- geringe Schwindung

Produktbesonderheiten

- kein Fadenzug

Anwendungen

- Kleben, Verguss
- Ausrichtung bei hochpräzisen (optischen) Anwendungen

Verarbeitungshinweise

Nach dem Auftragen sollte das Fügen der Teile zügig geschehen, da manche Produkte bereits mit Tageslicht aushärten. Jegliche Berührung des Klebstoffes mit Buntmetallen, Kontaminationen mit Amininen oder Reduktionsmitteln (z.B. Vitamin C) sollte strikt vermieden werden, da dieses zu einer ungewünschten, vorzeitigen Aushärtung des Produktes führen kann (z.B. in der Dosieranlage).

Oberflächenvorbereitung

Die zu klebenden Oberflächen sollten frei von Staub, Öl, Fett oder anderen Verschmutzungen sein, um eine optimale und reproduzierbare Klebung zu erhalten. Bei leicht verschmutzten Teilen genügt ein Abwischen mit Isopropanol oder Ethanol. Substrate, die eine niedrige Oberflächenenergie haben (z.B. Polyethylen, Polypropylen, Teflon), müssen physikalisch vorbehandelt werden (z.B. mit Atmosphärenplasma oder Corona), um eine ausreichende Haftung zu erzielen.

Polytec UV 2133

UV-Licht härtender Hybridklebstoff

Technische Information

Polytec UV 2133

Eigenschaften im ungehärteten Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Chemische Basis	-	-	Hybrid
Farbe	-	-	grau
Anzahl Komponenten	-	-	1
Lagerstabilität bei max. 10°C	-	Monate	6
Konsistenz	-	-	hochviskos, thixotrop
Dichte	-	g/cm ³	ca. 1,78
Füllstoff	-	-	ja
Viskosität Rheometer, Platte/Platte	10 s ⁻¹ bei 23°C	mPa·s	ca. 45.000

Eigenschaften im gehärteten Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Shore-Härte	Shore D Härtung bei 395 nm*	-	80
Betriebstemperatur dauerhaft	-	°C	-40 / +150
Betriebstemperatur max. kurzfristig	-	°C	ca. +250
Glasübergangstemperatur (T _g)	DSC	°C	ca. 110
Druckscherfestigkeit Glas/Glas Glas/Alu	Härtung bei 395 nm*	N/mm ²	34,2 31,2
Zugfestigkeit	Härtung bei 395 nm*	N/mm ²	17,5
Bruchdehnung	Härtung bei 395 nm*	%	2
Wasseraufnahme 24 Std. 23°C 85°C	gravimetrisch, Härtung bei 395 nm*	%	0,1 0,7
Ausgasung 24 Std. bei 150°C	gravimetrisch, Härtung bei 395 nm*	%	1,0
Volumenschrunpf	-	%	1,7

*Bei manchen Produkten ist die Durchhärtung in 3 mm bzw. durch Substrate begrenzt, daher wird die Aushärtungszeit zur Messwertbestimmung individuell angepasst.

Polytec UV 2133

Aushärtung*	Methode	Einheit	Technische Daten
Möglicher UV-Wellenlängenbereich	-	nm	365 - 405
Optimaler Wellenlängenbereich zur Härtung	-	nm	395 - 405
Härtungsdosis bei 395 nm in 1 mm Schicht	-	mJ/cm ²	6.000
Härtungszeit bei 1500 mW/cm ² @395 nm in 1 mm Schicht	-	sec	4

*Zur Härtung werden Hochleistungs-LED Strahler empfohlen, um die optimale Dosis und Wellenlänge bei möglichst hoher Energieausbeute und möglichst geringer Temperaturbelastung des Substrates einzubringen.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Siehe Sicherheitsdatenblatt.

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.com

Polytec PT GmbH
Polymere Technologien
Betriebsstätte Maxdorf
Bahnhofstr. 1
67133 Maxdorf
Deutschland

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