

Polytec UV 2181-1

Beschreibung

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

Produkteigenschaften

- sehr schnell härtend
- mittelviskos
- leicht thixotrop
- sehr gute Haftung auf thermoplastischen Kunststoffen
- weich und flexibel
- schlagzäh

Produktbesonderheiten

- kein Fadenzug

Anwendungen

- Kleben, Dichten, Verguss

Verarbeitungshinweis

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 Aminen 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 2181-1

UV-Licht härtender Acrylat-/Methacrylat-Hybridklebstoff

Polytec UV 2181-1

Eigenschaften im ungehärteten Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Chemische Basis	-	-	Acrylat-/Methacrylat-Hybrid
Farbe	-	-	farblos, transparent
Anzahl Komponenten	-	-	1
Lagerstabilität bei max. 25°C	-	Monate	6
Konsistenz	-	-	mittelviskos, thixotrop
Dichte	-	g/cm ³	ca. 1,05
Viskosität Rheometer, Kegel/Platte	400 s ⁻¹ bei 23°C 10 s ⁻¹ bei 23°C	mPa·s	ca. 320 ca. 1160

Eigenschaften im gehärteten Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Shore-Härte	Shore D Härtung bei 395 nm*	-	53
Betriebstemperatur dauerhaft	-	°C	-40 / +80
Betriebstemperatur max. kurzfristig	-	°C	ca. +250
Zugscherfestigkeit PC/PC PMMA/PMMA PC/PA6.6 PET/PET	Härtung bei 395 nm*	N/mm ²	4,3 6,6 5,3 4,9
Druckscherfestigkeit Glas/Glas	Härtung bei 395 nm*	N/mm ²	10,5
Zugfestigkeit	Härtung bei 395 nm*	N/mm ²	10,1
Bruchdehnung	Härtung bei 395 nm*	%	320
Wasseraufnahme 24 Std. 23°C 85°C	gravimetrisch, Härtung bei 395 nm*	%	1,7 3,8

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

Polytec UV 2181-1

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	1.800
Härtungszeit bei 1.500 mW/cm ² @395 nm in 1 mm Schicht	-	sec	ca. 1-2

*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