

Polytec UV 3174 T

Beschreibung

- 1K-kationisches Epoxidharz
- lösungsmittelfrei
- UV/VIS-härtbar

Produkteigenschaften

- mittelviskos
- thixotrop
- schlagzäh
- temperaturschockbeständig
- feuchtebeständig
- trockene Oberfläche nach Härtung

Produktbesonderheiten

- kein Fadenzug

Anwendungen

- Kleben, Dichten, Verguss

Verarbeitungshinweis

Jegliche Kontaminationen mit basischen Substanzen und Aminen sind strikt zu vermeiden, da diese die Aushärtung verhindern können.

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 3174 T

UV-Licht härtender Epoxidharzklebstoff

Technische Information

Polytec UV 3174 T

| Eigenschaften im ungehärteten Zustand | Methode | Einheit | Technische Daten |
|---------------------------------------|---|-------------------|-------------------------------|
| Chemische Basis | - | - | BISPHENOL A-FREIES Epoxidharz |
| Farbe | - | - | gelblich |
| 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. 2.850 ca. 21.600 |

| Eigenschaften im gehärteten Zustand | Methode | Einheit | Technische Daten |
|--|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Shore-Härte | Shore D Härtung bei 395 nm* | - | 83 |
| Betriebstemperatur dauerhaft | - | °C | -40 / +150 |
| Betriebstemperatur max. kurzfristig | - | °C | ca. +280 |
| Zugscherfestigkeit PC/Alu PC/Edelstahl FR4/FR4 PET/PET | Härtung bei 395 nm* | N/mm ² | 5 3 23 1 |
| Zugfestigkeit | Härtung bei 395 nm* | N/mm ² | 40 |
| Bruchdehnung | Härtung bei 395 nm* | % | 8 |
| Wasseraufnahme 24 Std. bei 23°C | gravimetrisch, Härtung bei 395 nm* | % | 1,2 |
| Ausgasung 24 Std. bei 150°C | gravimetrisch, Härtung bei 395 nm* | % | 1,5 |

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

Polytec UV 3174 T

| 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 | 3.000 |
| Härtungszeit bei 1.500 mW/cm ² @395 nm in 1 mm Schicht | | sec | 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