

Polytec UV 2144

Beschreibung

Polytec UV 2144 ist ein hochviskoser, ein-komponentiger, lösemittelfreier, UV-härtender Klebstoff auf Basis eines Epoxid-/Acrylat-Hybridsystems.

Polytec UV 2144 hat eine sehr hohe Glasübergangstemperatur und Warmfestigkeit, damit werden auch schlagzähe Verbindungen erreicht.

Polytec UV 2144 besitzt eine sehr gute Haftung auf Glas, Metallen und den meisten Kunststoffen und härtet bereits bei geringer Intensität aus.

Polytec UV 2144 wird als Kleb- und Dichtstoff, sowie als Verguss und Versiegelung verwendet, um empfindliche Bauteile vor mechanischen Belastungen und Umwelteinflüssen zu schützen.

Eine Applikation kann mittels Dispenser, Jet-Dispenser oder manuell erfolgen.



Verarbeitung

- Polytec UV-Klebstoffe sind ein-komponentige Produkte, die unter Einwirkung von UV-Licht oder sichtbarem Licht sehr schnell aushärten. Daher sollten sie vor der Verarbeitung keinem Licht ausgesetzt werden.
- Polytec UV-Klebstoffe werden gebrauchsfertig geliefert und können direkt aus der jeweiligen Verpackung dosiert werden.
- Kühl gelagerte Gebinde sollten vor der Verarbeitung auf Raumtemperatur gebracht werden.
- Die Härtegeschwindigkeit hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie Art und Intensität der Lichtquelle, Arbeitsabstand zur UV-Lampe, Klebstoff-Schichtdicke und UV-Transmission des Substrates.
- Luftsauerstoff kann die Aushärtung des Materials an der Oberfläche inhibieren. Oberflächen die beim Härten in Kontakt mit Luft stehen, sollten mit hoher Intensität oder unter Einwirkung eines Inertgases (z.B. Stickstoff) gehärtet werden, um eine trockene Oberfläche zu erzielen.
- Substrate sollten frei von Schmutz, Fett, Öl und Flussmittelrückständen sein.
- Bitte beachten Sie auch das jeweilige Sicherheitsdatenblatt.

Polytec UV 2144
UV-Licht härtender Acrylatklebstoff
Technische Daten

Polytec UV 2144

Eigenschaften im flüssigen Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Chemische Basis	-	-	Acrylat / Epoxid
Anzahl Komponenten	-	-	1
Lagerstabilität bei 23°C	TM 701	Monate	12
Konsistenz	TM 101	-	Hochviskos
Dichte	TM 201	g/cm ³	1,05
Viskosität 60 s ⁻¹ bei 23°C	TM 202	mPa·s	15 000

Eigenschaften im gehärteten* Zustand	Methode	Einheit	Technische Daten
Farbe	TM 101	-	Transparent
Härte (Shore D nach UV-Härtung)	DIN EN ISO 868	-	83
Betriebstemperatur max. dauerhaft	TM 302	°C	-40 / +150
Betriebstemperatur max. kurzfristig	TM 302	°C	-
Zersetzungstemperatur	TM 302	°C	-
Glasübergangstemperatur (T _g)	TM 501	°C	167
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (<T _g)	ISO 11359-2	ppm	-
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (>T _g)	ISO 11359-2	ppm	-
Elastizitätsmodul	DIN 53455	N/mm ²	-
Zugfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	-
Zugscherfestigkeit (PC/Aluminium) bei 23 °C (PC/Aluminium) bei 125 °C	DIN 53283	N/mm ²	5,5 3,5
Bruchdehnung	DIN 53455	%	-
Wasseraufnahme 24 h, 23°C	TM 301	%	0,3
Volumenschumpf	-	%	-

*Die Daten wurden an Proben ermittelt, die durch UV-Bestrahlung gehärtet wurden. Die Eigenschaften können durch die Wahl der Bestrahlungsintensität und -dauer z.T. beeinflusst werden.

Polytec UV 2144

Härtung*	Methode	Einheit	Technische Daten
Emissionsspektrum		nm	320 – 500
Maximum		nm	350 - 420
Härtezeit bei 0,05 mm Schichtdicke		s	Ca. 5

*Die Angaben beziehen sich auf die Einbringung der UV-Strahlung in die Klebefuge bei geg. Schichtdicke. Bei der Auswahl der jeweiligen Härtebedingungen müssen evtl. die Schichtdicke des Klebstoffes und die UV-Durchlässigkeit des Substrates berücksichtigt werden.

Standardverpackungsgrößen:

30cc* / 30g, 20oz***/500g, 32oz***/950g

Kundenspezifische Konfektionierung

*: EFD-Kartuschen, **: Flaschen, ***: Semco-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
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>