

LOXEAL UV3013

Beschrijving

LOXEAL UV3013 is een UV-uithardende lijm speciaal ontwikkeld voor het verlijmen van PMMA, ook in combinatie met diverse thermoplastische materialen, glas en metalen. Het is geschikt voor het verlijmen van thermoplastische polymeren zoals PC, PETG, PVC, ABS en het zorgt voor een uitstekende esthetische afwerking. UV3013 zorgt voor zeer bestendige verbindingen en zijn flexibiliteit is nuttig om weerstand te bieden aan thermische variaties die kunnen optreden tijdens de levensduur van het gelijmde onderdeel. Een snelle uitharding wordt ook bereikt met lampen met een laag vermogen.

Fysische kenmerken

Compositie: urethane acrylate
 Kleur: kleurloos
 Viscositeit (+25°C (mPa s): 1700
 Specifiek gewicht (g/ml): 1,1
 Houdbaarheid: 1 jaar bij ongeopende verpakking

Typical Curing Features

De polymerisatie hangt af van verschillende factoren zoals: de kenmerken van de lichtbron (intensiteit van de straling, golflengte van de straling), de afstand tot de te verlijmen delen, de belichtingstijd, de dikte van de lijm, de lichtdoorlatendheid van de te verlijmen delen en de geometrie van de verbinding. Wij raden aan UV-lampen te gebruiken die straling kunnen produceren met golflengten tussen 365 nm en 420 nm met een minimale intensiteit van 50mW/cm² voor de beste resultaten.

Inplantingstijd (seconden): 61**

**Lamp met laag vermogen 365-400nm, 4mW/cm2
 UV-LED lamp 400nm, 100 mW/cm2**

****gemeten voor een lijmlaagdikte van 0,1 mm.
 Typische eigenschappen van de uitgeharde lijm**

Aspect	Transparant
Treksterkte, ASTM D638 (MPa): Rek bij breuk, ASTM D638 (%): Hardheid, (Shore A):	20 220 80
Waterabsorptie, 24 uur @25°C, ASTM D570 (%) : Volumetrische krimp (%): Lineaire krimp (%): Glasovergangstemperatuur, DMA (°C): Temperatuurbereik:	6 4 0.7 70 - 55°C/+120°C
Schuifsterkte:	
Afschuiving enkelvoudig, ISO4587 (MPa): PC	8*
PETG	7*
PMMA	6*
Blokafschuiving, ASTM D 4501 (MPa): PMMA/GLAAS	7,5*

*Substraat Storing

Gebruiksaanwijzing

- Voorbereiding van het oppervlak
- Voor de beste resultaten moeten de te verlijmen onderdelen worden ontvet en gereinigd met een geschikt oplosmiddel (bijv. Loxeal Cleaner 10 of Aceton of Isopropyl Alcohol). Specifieke oppervlaktebehandelingen die geschikt zijn voor het substraat zorgen voor betere prestaties en duurzaamheid van de verlijming.
- Opzetten van het UV-uithardingsproces
- Bepaal de transparantie van het materiaal waar de UV-straling doorheen moet met behulp van een gebruikte radiometer. Aanbevolen wordt UV-lichtbronnen te gebruiken die ervoor zorgen dat de lijm een minimale stralingsintensiteit van 5 mW/cm² krijgt, uitgezonden bij golflengten tussen 365 nm en/of 420 nm.
- In het geval van LED-lampen moet de stralingspiek in de buurt van 365 nm of 420 nm liggen.
- Registreer de stralingsintensiteit die de lijm zal bereiken en de afstand tussen de lamp en de te assembleren onderdelen in om de herhaalbaarheid en de controle van het verlijmingsproces te verzekeren.
- De UV-uitharding kan leiden tot enige verhitting: koel het lijmoppervlak om de verhitting van de onderdelen te verminderen, vooral als het gaat om thermoplastische materialen.
- Montage
- Breng de lijm aan op één oppervlak en koppel de onderdelen zonder extra druk uit te oefenen om het ontstaan van interne spanningen na het wegvallen van de druk te voorkomen.
- Ga door met bestralen gedurende de tijd die nodig is om de onderdelen te fixeren bij de vastgestelde stralingsintensiteit.
- Ga door met de bestraling gedurende een tijd die ten minste 5-6 maal zo lang is als de fixatietijd om de tijd te bepalen die nodig is voor de volledige polymerisatie van de lijm (het wordt aanbevolen een extra veiligheidscoëfficiënt in aanmerking te nemen).
- De volledige uitharding van de lijm is bereikt wanneer verdere blootstelling aan de straling de prestaties van de lijm niet verbetert. Laat de onderdelen afkoelen alvorens de lijm aan enige belasting te onderwerpen en vóór het testen.
- Reinigen
- Het verwijderen van de overtollige lijm rond het lijmgebied kan worden uitgevoerd met mechanische middelen na het opspannen van de onderdelen of met geschikte organische oplosmiddelen.
- De uitgeharde lijm kan alleen mechanisch worden verwijderd.

Verkrijgbaar bij eerste bestelling

Opslag

Bewaars het materiaal op een koele en droge plaats bij een temperatuur van +5°C/+25°C. Om verontreinigingen te voorkomen verpakkingen niet hervullen met gebruikt product. Neem voor meer informatie over toepassingen, opslag en verwerking contact op met de technische dienst van Loxeal.

Veiligheid, behandeling en verwijdering

Raadpleeg voor gebruik het veiligheidsinformatieblad.

Opmerking

De hierin opgenomen gegevens, verkregen in de laboratoria van Loxeal, worden slechts ter informatie gegeven, indien bijzonderheden vereist zijn, neem dan contact op met de technische dienst van Loxeal. Loxeal staat garant voor een constante kwaliteit van de geleverde producten volgens haar eigen specificaties. Loxeal kan geen verantwoordelijkheid nemen voor de resultaten verkregen door anderen, welke methoden niet onder Loxeal controle staan. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de geschiktheid voor het doel van de gebruiker van elk hierin genoemd product te bepalen. Loxeal wijst alle expliciete of impliciete garanties af, inclusief garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, voortkomend uit de verkoop of het gebruik van Loxeal producten. Loxeal wijst specifiek elke aansprakelijkheid af voor gevolgschade of incidentele schade van welke aard dan ook, inclusief gederfde winst.

ST/UV3013e

05/20

Page 2/2

**Verkrijgbaar
bij eerste
bestelling**