

## Flexpox - Heldere Flexibele Epoxyhars

### OMSCHRIJVING:

Twee componenten epoxysysteem, flexibel, kleurloos, transparant. Het systeem is gebaseerd op een laagviskeuze, onge vulde hars en een amine verharder. Lange houdbaarheid. Lage exotherme piek, laat het gieten van vrij grote objecten toe. Aan de hand van de toepassingen moet worden nagegaan of het systeem geschikt is voor de voorbereiding van gegoten transparante objecten waarbij verschillende materialen aan elkaar worden gekoppeld. Goede weerstand tegen UV. De langdurige blootstelling aan UV veroorzaakt niettemin een vergeling van het materiaal. Max. Aanbevolen bedrijfstemperatuur voor elektrische en elektronische toepassingen 110°C. Max. Aanbevolen bedrijfstemperatuur voor structurele toepassingen (prototyping, artikelen), moet worden gecontroleerd op basis van toepassingen. Het systeem voldoet aan de RoHS-richtlijn (Europese richtlijn 2002/95 / EG) en de nieuwe RoHS-richtlijn 2011/65 / EU (RoHS 2) is op 21 juli 2011 in werking getreden en vereist dat de lidstaten de bepalingen omzetten in hun respectieve nationale wetgeving door 2 Januari 2013.

### TOEPASSING:

Transparante inkapsels van sierartikelen, elektrische en elektronische componenten, prototypes en preseries voor demonstratie.

### VERWERKING:

Impregneren. Handmatig gieten. Onder vacuüm gieten. Handmatig en / of automatisch gieten. Uitharding bij kamertemperatuur. Maximum aanbevolen dikte: 10 mm

### SYSTEEM SPECIFICATIES:

#### Hars EC 251

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| ✓ Viscositeit bij 25°C | 300-40 mPas    |
| ✓ Kleur                | kleurloos      |
| ✓ Densiteit bij 25°C   | 1.10-1.14 g/ml |

#### Harder W 242

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| ✓ Viscositeit bij 25°C | 250-350 mPas   |
| ✓ Kleur                | kleurloos      |
| ✓ Densiteit bij 25°C   | 0.98-1.02 g/ml |

### KENMERKEN VAN HET TYPISCHE SYSTEEM:

#### Verwerkingsgegevens:

- |  |              |
|--|--------------|
| ✓ Mengverhouding in gewicht                          | 100:40       |
| ✓ Mengverhouding in volume                           | 100:45       |
| ✓ Potlife bij 25°C (3.000 mPas)                      | 40-50 min    |
| ✓ Potlife bij 25°C (40mm, 100ml)                     | 30-40 min    |
| ✓ Exothermische piek bij 25°C (40mm, 100ml)          | 50-60°C      |
| ✓ Aanvankelijke viscositeit van het mengsel bij 25°C | 200-300 mPas |
| ✓ Geleringstijd bij 25°C (15ml; 6mm)                 | 2.5-3.5 u    |
| ✓ Ontvormingstijd bij 25°C (15ml; 6mm)               | 24-36 u      |
| ✓ Nabehandeling bij 60°C                             | (15 u)       |
| ✓ Maximum aanbevolen dikte                           | 100 mm       |

### TYPISCH UITGEHARDE SYSTEEMEIGENSCHAPPEN:

Eigenschappen bepaald op uitgeharde monsters: 24 uur KT (kamertemperatuur) + 15 uur 60°C

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| ✓ Kleur              | kleurloos        |
| ✓ Densiteit bij 25°C | 1.07-1.11 g/ml   |
| ✓ Hardheid bij 25°C  | 72-80 shore D/15 |



✓ Glastransitie (Tg)	-11 -5 °C
✓ Waterabsorptie (24 u KT)	0.15-0.25 %
✓ Waterabsorptie (2u 100°C)	0.95-1.15 %
✓ Lineaire thermische expansie (Tg -10°C)	100-110 10 <sup>-6</sup> /°C
✓ Lineaire thermische expansie (Tg +10°C)	185-205 10 <sup>-6</sup> /°C

#### **INSTRUCTIES:**

Voeg de juiste hoeveelheid verharder toe aan de hars, meng zorgvuldig. Voorkom luchtinsluiting. Voor sommige toepassingen kan het nuttig zijn om de componenten voor te verwarmen en / of een ontluchtingsstap uit te voeren onder vacuüm van het mengsel voor het gieten.

#### **UITHARDING / NABEHANDELING:**

Nabehandeling is altijd raadzaam voor uithardingssystemen op kamertemperatuur om de componenten te stabiliseren en de beste eigenschappen te bereiken. Het is nodig wanneer het onderdeel op hoge temperatuur werkt. Laat het gereedschap na uitharden zoals vermeld in de tabel, en verhoog de temperatuur geleidelijk met 10°C / uur. Laat het langzaam afkoelen. De verwarmingssnelheid en de aangegeven tijd na uitharding zijn gebaseerd op de standaardmonster grootte. Gebruikers moeten de beste condities voor uitharding of nabehandeling evalueren, afhankelijk van de componentgrootte en vorm. Verlaag voor grote componenten de thermische gradiënt en verleng de uithardingstijd. In het geval van dunne laag toepassingen en composieten, na uitharden op de mal.

#### **BEWARING:**

Epoxyharsen en hun verharders kunnen gedurende een jaar worden bewaard in de originele afgesloten containers op een koele, droge plaats. De verharders zijn vochtgevoelig, daarom is het een goede gewoonte om het vat onmiddellijk na elk gebruik te sluiten.

#### **BEHANDELING VOORZORGSMATREGELEN:**

Raadpleeg het gegevensblad en houd u aan de voorschriften met betrekking tot industriële gezondheid en afvalverwerking.