

Tekniskt datablad

General Information

Resin för relining som härddas med UV-ljus.

Produktinformation

Metakrylatbaserat, UV-härdbart, enkomponents syntetiskt resin. Syftet med att använda det syntetiska resin är dikesfri reparation av avloppsrörssystem. Dess tillämpning kräver utbildad personal och kontrollerad, professionell eller industriella förhållanden.

- klibbfri
- enastående kemikalieresistens
- höga mekaniska egenskaper
- fästa på betong, stål, PVC

Omgivningstemperatur

Minsta omgivningstemperatur vid arbete: -5 °C

Maximal omgivningstemperatur vid arbete: +40 °C

Arbetsbarhetstid

Det förblir flytande så länge som hartset inte utsätts för solljus eller något UV-ljus.

Blandning

Hartset är ett enkomponentsystem, därför är det inte nödvändigt att blanda komponenterna.

Härdningsförhållanden

TYVcure UVMX innehåller den erforderliga mängden fotoinitiator.

För korrekt härdning ska hartset bestrålas med UV-ljus, helst med en våglängd på 400 nm ± 20 nm och en ljusintensitet på minst 200 mW/cm² vid inversionsteknik.

Fotoinitiatorn möjliggör användning av högtryckskviksilverlampor eller UV-LED-lampor för härdning.

Lagring:

Resinet kan förvaras i 6 månader i de förseglade originalförpackningarna på en sval, torr plats (5 – 30 °C). Förvara endast i mörka och 100 % ljustäta behållare.

Exponering direkt solljus bör undvikas.

Fysikaliska egenskaper

Flytande komponenter

EGENSKAPER	VÄRDE	ENHET
Density	$1,1 \pm 0,1$	g/cm^3
Viscosity (20 min ⁻¹)	3000 ± 400	mPas
Flash point (closed space)	~ 110	°C
Appearance, color	transparent, yellowish liquid	-

Härdat harts / Väsentliga egenskaper

EGENSKAPER	TESTMETOD	UTFÖRANDE	ENHET
Young's modulus	EN ISO 527	> 3000	MPa
Tensile strength	EN ISO 527	> 60	MPa
Elongation at break	EN ISO 527	> 3	%
Flexural modulus	EN ISO 178	> 2700	MPa
Flexural strength	EN ISO 178	> 80	MPa
Compressive strength	EN ISO 604	> 150	MPa
Shore-D hardness	ISO 868:2003	> 85	-
Glass-transition temp., T _g	EN ISO 6721	170 ± 10	°C
Overall chemical resistance	-	outstanding	-

Alla egenskaper mättes på UV-härdade prover (strålningsstyrka ~30 mW/cm²)

Kemisk beständighet

Kemikalier testade	Resultat	Kemikalier testade	Resultat	Kemikalier testade	Resultat
Normal petrol	5	H ₂ O ₂ 30%	3	HNO ₃ 40%	3
Super petrol	5	H ₂ O ₂ 5%	5	IPA	5
CaCl ₂ - saturated	5	H ₂ SO ₄ 10%	5	MgCl ₂ - saturated	5
Diesel	5	H ₂ SO ₄ 20%	5	NaCl 20%	5
Acetic acid 10%	5	H ₂ SO ₄ 40%	5	NaOH 10%	5
Acetic acid 20%	4	HCl 10%	5	NaOH 30%	5
Ethanol	5	HCl 37%	5	NaOH 50%	5
Oil	5	HNO ₃ 10%	5	Lactic acid 10%	5
Phosphoric acid 10%	5	HNO ₃ 20%	5	Toluol	5

Ytan på provet exponerades för permanent kontakt med testkemikalien.

Efter en månads blötläggning vid 25 °C:

Bedömningsguide:

- 1 Mekaniska egenskaper har förändrats avsevärt (färgen kan ändras)
- beläggningen är inte lämplig för förvaring av testkemikalien
- 2 Mekaniska egenskaper har förändrats avsevärt (färg kan ändras)
- beläggningen kan vara lämplig för förvaring av testkemikalien för mindre än en veckas period
- 3 Mekaniska egenskaper ändras måttligt (färgen kan ändras)
- beläggningen kan vara lämplig för förvaring av testkemikalien för mindre än en månadsperiod
- 4 Mekaniska egenskaper ändrade något (färgen kan ändras)
- beläggningen kan vara lämplig för förvaring av testkemikalien för en till två månaders period
- 5 Mekaniska egenskaper förblev oförändrade (färgen kan ändras)
- beläggningen är lämplig för permanent förvaring av testkemikalien

Hanteringsföreskrifter:

Återstående flytande eller gelliknande hartsblandning måste betraktas som farligt avfall. Emellertid är härdat harts och de återstående delarna av förstärkningsmaterialen inerta och kan därför hanteras som vanligt hushålls- eller industriavfall. Acetonförorenat avfall måste förvaras separat från annan strö, i väl tillslutna metallkärl.