

UV-LED LEKKASJETETT

TEKNISK INFORMASJON

VERSJON: 001

VERSJONS DATO: AUGUST 2023

KARAKTERISERING

Bruksområde:

UV LED lekkasjetett harpiks er utviklet for UV-herdet rørrehabilitering. Harpiksen egner seg både til inversjonsforing og reparasjon av kortlinjer. Harpiksen kan brukes som matriksmateriale for in situ- eller pre-impregnerte kompositter.

Egenskaper:

- God kjemisk resistens
- Gode mekaniske egenskaper
- God klebeevne på forglasset leire, betong og stålrør¹⁾

¹⁾ Klebeevne ble målt på kompositter bestående av UV LED lekkasjetett harpiks + UV LED lekkasjetett glass-flex, stålblater var grove.

Sammensetning:

UV LED Lekkasjetett harpiks er et metakrylatbasert enkomponentsystem som allerede inneholder den nødvendige UV-initiatoren. Harpiksen er helt fri for styren. Viskositeten til harpiksen kan modifiseres med et tiksotropisk middel, hvis mengde bør justeres i henhold til den spesifikke applikasjonen.

TEKNISKE DATA

FLYTENDE KOMPONENTER

EGENSKAPER ²⁾	VERDI	UNIT
Tetthet	1,1± 0,1	g/cm ³
Viskositet (20 min-1)	3000± 400	mPas
Flammepunkt (lukket rom)	>100	°C
Utseende, farge	gjennomsiktig, gulaktig væske	-

²⁾ Målt ved 25 °C

HERDET HARPIKS/VIKTIGE EGENSKAPER

EGENSKAPER ³⁾	VERDI	YTELSE	UNIT
Youngs modul	EN ISO 527	> 3000	MPa
Strekfasthet	EN ISO 527	> 25	MPa
Forlengelse ved brudd	EN ISO 527	> 0.5	%
Bøyemodul	EN ISO 178	> 2500	MPa
Bøyestyrke	EN ISO 178	> 70	MPa
Trykkfasthet	EN ISO 604	> 150	MPa
Shore-D-hardhet	ISO 868:2003	> 80	-
Glassets overgangstemperatur, T _g	EN ISO 6721	95± 10	°C
Generell kjemisk resistens	-	bra	-

³⁾ alle egenskapene ble målt på UV-tørkede prøver (bestrålingsstyrke ~30 mW/cm²)

UV-LED LEKKASJETETT

TEKNISK INFORMASJON

VERSJON: 001
VERSJONSDATO: AUGUST 2023

MOTSTAND

KJEMISK RESISTENS

Kjemikalier testet	Resultat ⁴⁾	Kjemikalier testet	Resultat ⁴⁾	Kjemikalier testet	Resultat ⁴⁾
Normal bensin	1	H ₂ O ₂ 30%	1	HNO ₃ 40%	1
Superbensin	5	H ₂ O ₂ 5%	2	IPA	1
CaCl ₂ - mettet	5	H ₂ SO ₄ 10%	5	MgCl ₂ - mettet	5
Diesel	5	H ₂ SO ₄ 20%	5	NaCl 20%	5
Eddiksyre 10%	3	H ₂ SO ₄ 40%	5	NaOH 10%	3
Eddiksyre 20 %.	1	HCl 10%	3	NaOH 30%	5
Etanol	1	HCl 37%	1	NaOH 50%	5
Olje	4	HNO ₃ 10%	4	Melkesyre 10%	3
Fosforsyre 10%	4	HNO ₃ 20%	1	Toluol	2

4) Etter en måneds bløtlegging ved 25 °C :

Veiledning for vurdering:

- 1 Mekaniske egenskaper endret seg markant (fargen kan endres) - belegget er ikke egnet for lagring av testkjemikaliet
- 2 Mekaniske egenskaper endret seg betydelig (fargen kan endres) - belegget kan være egnet for lagring av testkjemikaliet i mindre enn en uke
- 3 Mekaniske egenskaper endres moderat (fargen kan endres) - belegget kan være egnet for lagring av testkjemikaliet i mindre enn en måned
- 4 Mekaniske egenskaper endret seg litt (fargen kan endre seg) - belegget kan være egnet for lagring av testkjemikaliet i en til to måneder
- 5 Mekaniske egenskaper forblir uendret (fargen kan endre seg) - belegget er egnet for permanent lagring av testkjemikaliet

4) overflaten på prøven ble utsatt for permanent kontakt med testkjemikaliet

SØKNAD

Omgivelsestemperatur ved arbeid: Minimum omgivelsestemperatur ved arbeid: +5 °C

Maksimal omgivelsestemperatur ved arbeid: +40 °C

Bearbeidingstid: Den forblir flytende så lenge harpiksen ikke utsettes for sollys eller UV-lys.

Blanding: Harpiksen er et enkomponentsystem, men hvis harpiksens viskositet må justeres, kan det tilsettes et tiksotropisk middel ved å blande det grundig.



RSM Lining Supplies Global Ltd
Unit 2, Doncaster, UK, DN4 8GE
TELEFON: +44 (0)330 043
9604
E-POST: sales@rsm-

UV-LED LEKKASJETETT

TEKNISK INFORMASJON

VERSJON: 001

VERSJONS DATO: AUGUST 2023

SØKNAD FORTS.

Materialforbruk:

Anvendelsesmåte	Materialforbruk s)
3 lag med kombinert glassfibermatte (1050 g/m ²)	1,2 kg/m ²
DN150 2-3 mm tykt foringsmateriale	1,5 kg/m

5) Materialforbruket avhenger blant annet av ulike forhold. Disse forbruksdataene er kun veiledende verdier. Den nøyaktige forbruksverdien må fastsettes individuelt for det aktuelle bruksområdet.

Herdebetingelser:

UV LED lekkasjetett harpiks inneholder den nødvendige mengden fotoinitiator. For riktig herding skal harpiksen bestråles med UV-lys, fortrinnsvis med en bølgelengde på 400 nm ± 20 nm og en effektintensitet på minst 20 mW/cm² for kortlinjer, og 200 mW/cm² for inversjonsforingsteknikk. Fotoinitiatoren gjør det mulig å bruke høytrykks-kvikksølvlamper eller UV-LED-er til herding.

Rengjøring av verktøy:

Før eksponering til UV-lys skal harpiksen fjernes fra verktøy og utstyr som er forurensset med harpiks, ved hjelp av rene kluter. Det tynne gjenværende harpikslaget kan fjernes med aceton. Ved bruk av aceton må det være et brannslukningsapparat tilgjengelig på byggeplassen.

Behandling av avfall:

Resterende flytende eller gelelignende harpiksblanding må betraktes som farlig avfall. Herdet harpiks og gjenværende biter av armeringsmaterialet er inerte, og kan derfor håndteres som vanlig husholdnings- eller industriavfall. Acetonforurensset avfall må lagres adskilt fra annet avfall, i godt forseglede metallbeholdere.

LEVERING

FORPAKNING

Betegnelse	Emballasje	Nettomasse
UV LED lekkasjetett liten pakke	10 l kanne med lokk	10 kg
UV LED lekkasjetett medium pakke	30 l kanne med lokk	30 kg
UV LED lekkasjetett stor pakke	200 l fat	200 kg

OPPBEVARING

Oppbevaringsforhold: UV LED lekkasjetett skal oppbevares innendørs i original, uåpnet og uskadet emballasje på et tørt sted ved temperaturer mellom 5 °C og 30 °C. Oppbevares mørkt og i 100 % lys.

Oppbevaringstid: Produktets kvalitet garanteres i 6 måneder fra levering, forutsatt at det oppbevares i original, uåpnet emballasje.



RSM Lining Supplies Global Ltd

Unit 2, Doncaster, UK, DN4 8GE

TELEFON: +44 (0)330 043

9604

E-POST: sales@rsm-

UV-LED LEKKASJETETT

TEKNISK INFORMASJON

VERSJON: 001

VERSJONSDATO: AUGUST 2023

MERKING

Produktgruppe: UV-herdet rørrehabiliteringsprodukt

Sikkerhet: Ved første kjøp gir produsenten kunden et separat dokument med sikkerhetsinformasjon. Følg instruksjonene for behandling, oppbevaring og avhending av produktet. Utover vanlige arbeidsklær og spesielle verneutstyr (f.eks. vernehjelm og belter) er følgende nødvendig for sikker bruk av harpiks: tynne gummihandsker, vernebriller som også gir sidebeskyttelse, eller gjennomsiktig vernemaske, over arbeidsklærne: avtagbare tynne heldekkende kjeledresser av polyetylen eller papir. I tillegg skal entreprenøren sørge for følgende utstyr på stedet: førstehjelpsutstyr (f.eks. bandasjer), øyeskyllevann, ekstra sett med arbeidsklær og verneklær samt brannslukningsapparat.

SPESIELL INFORMASJON

All bruk av produktet til andre formål enn de som er spesifikt nevnt i dette informasjonsskrivet, er kun mulig etter forhånds-konsultasjon med RSM Lining Supplies Global Ltd.

Formålet med all informasjonen som gis her, er å opprettholde kvaliteten for de vanlige bruksmålene og de vanlige bruksmetodene.



RSM Lining Supplies Global Ltd

Unit 2, Doncaster, UK, DN4 8GE

TELEFON: +44 (0)330 043

9604

E-POST: sales@rsm-