

Sikkerhetsdatablad

Karbon-akryl-harpiks

Uniprox sikkerhetsdatablad i henhold til direktiv (EF) nr. 1907/2006

Produkt: Karbon-akryl-harpiks (MG113)

Revidert: 31.08.2010

Dokumentnr.: SDB_UP_0007_1

1. Identifikasjon av stoffet / stoffblandingen og av selskapet

Handelsnavn: Karbon-akryl-harpiks

Anvendelse: Lamineringsharpiks for ortopediteknikk

Uniprox GmbH & Co. KG

Heinrich Heine-Straße 4

D- 07937 Zeulenroda Triebes

Telefon: +49 (0) 36628-66-33 00

Telefaks: +49 (0) 36628-66-33-55

E-post: info@uniprox.de

ORTOPRO AS

Seksjon C2

Hardangerveien

NO-5224 Nesttun

Telefon: +47 (0) 55918860

Telefaks: +47 (0) 55918869

Informasjon i nødstilfelle: Giftinformasjonssentralen Göttingen

Telefon: +49 (0)551-19240

Telefaks: +49 (0)551-3831881

2. Mulige farer

Farebetegnelse:

F Meget brannfarlig

Xi Irriterende

Spesiell fareinformasjon for mennesker og miljø:

R 11 Meget brannfarlig

R 37/38 Irriterer luftveiene og huden.

R 43 Kan gi allergi ved hudkontakt.

3. Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

Stoffblanding

Farlige innholdsstoffer

CAS-nr.: 80-62-6

EINECS: 201-297-1

Innhold: 40-70 %

R-setninger: 11-37/38-43

CAS-nr.: 123-81-9

EINECS: 204-653-4

Faresymbol: Xn, N

CAS-nr.: 38668-48-3

EINECS: 254-075-1

Faresymbol: T

Metylmetakrylat

Indeks: 607-035-00-6

Faresymbol: Xi, F

Etylendi(S-tioacetat)

Innhold: 0,1-1,0 %

R-setninger: 22-51/53

N,N-Bis-(2-hydroksypropyl)-p-toluidin

Innhold: 0,1-1,0 %

R-setninger: 25-41-52/53

Dersom farlige innholdsstoffer er nevnt, kan teksten til faresymbolene og R-setningene konsulteres i kapittel 16.

4. Førstehjelpstiltak

Generell informasjon: Legehjelp er nødvendig ved symptomer, som er forårsaket av produktets påvirkning på øyne, hud, eller gjennom innånding av damper fra produktet. Tilsølte klær må fjernes straks.

Etter innånding: Den skadelidende må bringes til frisk luft og holdes i ro. Kontakt lege.

Etter hudkontakt: Får man stoffet på huden, vask straks med store mengder vann og såpe. Kontakt lege ved hudirritasjoner.

Etter kontakt med øynene: Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.

Etter svelging: Brekning må ikke fremkalles. Kontakt lege omgående.

5. Tiltak ved brannslukning

Egnede slukningsmidler: Skum, slukningspulver, karbondioksid (CO₂)

Av sikkerhetsgrunner uegnet slukkemiddel: Vann

Spesielt verneutstyr: Omluftuavhengig åndedrettsvern

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Forebyggende tiltak for personer: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hold vekk fra antennelseskilder. Bruk egnede verneklær ved arbeidet. Ved utvikling av gasser / damper: Åndedrettsvern. Unngå innånding av damper.

Miljøverntiltak: Må ikke tømmes i kloakkavløp/vassdrag/grunnvann.

Fremgangsmåte ved rengjøring/opptak. Større mengder demmes opp og pumpes opp i egnede beholdere; ta hensyn til eksplosjonsvern! Rester og/eller mindre mengder må tas opp med væskebindende materiale og avfallsbehandles i henhold til forskriftene. (f.eks. sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis). Deponering i henhold til forskriftene.

7. Håndtering og oppbevaring

Håndtering

Informasjon om sikker håndtering: Sørg for god ventilasjon. Hold beholderne tett lukket.

Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern: Hold vekk fra antennelseskilder. Røyking forbudt. Ta forholdsregler mot elektrostatisk oppladning. Ved brann må utsatte beholdere kjøles med vann. Dannelse av antennelige blandinger i luft er mulig ved oppvarming over flammepunktet og/eller ved sprøyting (sprøytetåke). Bruk kun eksplosjonsbeskyttet utstyr.

Oppbevaring: Må kun oppbevares i originalemballasjen ved en temperatur som ikke overskrider 35 °C. Må beskyttes mot lyspåvirkning. Beholdere må bare fylles opptil ca. 90 %, da surstoff (luft) er nødvendig for stabilisering. Ved store oppbevaringsbeholdere må det sørges for tilstrekkelig surstoff- (luft-) tilførsel, for å sikre stabiliteten.

8. Begrensning og overvåking av eksponering / personlig verneutstyr

Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes

CAS-nr. 80-62-6

Metylmetakrylat

Grenseverdi for arbeidsplass ifølge TRGS 900 2007:

210 mg/m³

50 ml/m³.

Overskridelsesfaktor for toppbegrensning: -2 (I)

Y- Ved overholdelse av AGW og BGW (biologisk grenseverdi) består det ikke fare for fosterskader.

Eksponeringskontroll: Kontroll- og overvåkningsprosedyre, se f.eks.

"Anbefalt analyseprosedyre for måling på arbeidsplasser", arbeidstilsynets publikasjonskatalog og

"NIOSH Manual of Analytical Methods", National Institute for Occupational Safety and Health

Personlig verneutstyr

Generelle vernetiltak: Damper må ikke innåndes. Unngå kontakt med huden og øynene.

Hygienetiltak: Arbeidsklær må oppbevares adskilt. Tilsølte, gjennomvåte klær

må fjernes straks. Hygienetiltak som er vanlig i yrket må overholdes. Sørg for en grundig rengjøring og pleie av huden etter arbeidet.

Åndedrettsvern: Åndedrettsvern ved høye konsentrasjoner, for kort tid filterenhet, filter A.

Håndbeskyttelse: Hansker av butylgummi (0,7mm), gjennomtrengningstid ca. 60 min (EN374)

Da det i praksis ofte oppstår avvikende betingelser, kan denne informasjonen bare være en orienteringshjelp ved utvalg av egnede kjemikaliebestandige hansker. I særdeleshet kan den ikke erstatte en egnethetstest gjennom sluttbrukeren.

Vernehansker bør skiftes regelmessig, særdeles etter intensiv kontakt med produktet. Det må velges en egnet type av hansker for hver arbeidsplass.

Øyebeskyttelse: tettsluttende vernebriller

Kroppsværn: Vernesko, lukkede arbeidsklær. Ved større mengder: Ansiktsbeskyttelse, kjemikaliebestandige støvler og forkle.

9. Fysikalske og kjemiske egenskaper

<u>Form:</u>	væske	
<u>Farge:</u>	fargeløs	
<u>Lukt:</u>	ligner ester	
<u>Koketemperatur:</u>	100,5°C	(Metylmetakrylat)
<u>Flammepunkt:</u>	10 °C	(Metylmetakrylat)
<u>Nedre eksplosjonsgrense:</u>	2,1 % (V)	(Metylmetakrylat)
<u>Øvre eksplosjonsgrense:</u>	12,5 % (V)	(Metylmetakrylat)
<u>Antennelsestemperatur:</u>	430 °C	(Metylmetakrylat)
<u>Damptrykk:(20 °C)</u>	38,7 mbar	(Metylmetakrylat)
<u>Tetthet:</u>	> 1 g/cm ³ ved 20	
<u>Vannløselighet:</u>	ca. 16 g/l	(Metylmetakrylat)
<u>Viskositet:</u>	ca. 400 mPas	

10. Stabilitet og reaktivitet

Termisk nedbrytning: Ingen nedbrytning ved bruk i henhold til bestemmelsene.

Farlige reaksjoner: Ved forekomst av radikaldannere (f.eks. peroksider), reduksjonsmidler og/eller tungmetallioner, er polymerisasjon under varmeutvikling mulig.

Farlige nedbrytningsprodukter: Ingen nedbrytning ved formålsriktig lagring og håndtering.

11. Toksikologiske data

Akutt oral toksisitet:

LD50/oral/rotte OECD 401 > 5000 mg/kg

Brukt stoff: Metylmetakrylat

LD50/oral/rotte: 172 mg/kg

Brukt stoff: N,N-Bis-(2-hydroksypropyl)-p-toluidin

Akutt inhalativ toksisitet:

LC50/ inhalativ/ rotte: ca. 29,8 mg / m³ (4h),

Lav giftvirkning ved innånding

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Akutt dermal toksisitet:

LD50/ dermal/ kanin: > 5000 mg/kg

Nesten ingen giftvirkning ved hudkontakt

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Irriterende virkning på hud:

Ved hudkontakt er irritasjoner mulig.

Brukt stoff: Produkt

Irriterende virkning på øyne:

Ved kontakt med øyne er irritasjoner mulig.

Brukt stoff: Produkt

Sensibilisering

I sensibiliseringstester på marsvin med og uten hjelpemidler, ble både positive og negative resultater oppnådd. Ved mennesker er allergiske reaksjoner med forskjellig virkning blitt observert (Symptomer: hodepine, irriterende virkning på øyne, hudpåvirkninger)

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Toksisitet ved gjentatt dosering:

Den angitte dosen (NOAEL) forårsaker ingen skadelig virkning i dyreforsøk. Ved høyere doseringer ble det observert skadelige virkninger.

Rotte, inhalativ, 2a, 6h/d, 5d/w, 0, 25, 100, 400 ppm: NOAEL 25ppm

Resultat av undersøkelsen: Skade på slimhinnene i nesene ved 400 ppm

Rotte (Wistar), i drikkevann, 2a, 7d/w, 0, 6/7, 60/70, 2000 ppm NOAEL 2000ppm

Resultat av undersøkelsen: Ingen toksiske effekter

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Mutagenitet:

Både positive og negative resultater i in vitro mutagenitets-/ genotoksisitetstester. Ingen eksperimentelle henvisninger til genotoksisitet påvist i in vivo.

Endelig vurdering: Ikke mutagen ifølge internasjonalt anerkjente kriterier.

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Kreftfremkallende egenskaper:

Ikke kreftfremkallende i inhalasjons- og fôringsstudier på rotter, mus og hunder.

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Reproduksjonstoksisitet / teratogenitet

I dyreforsøk ble det ikke funnet noen henvisninger på reproduksjonstoksiske effekter.

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Ytterligere informasjon om toksikologi

Unngå hud- og øyekontakt med produktet, så vel som innånding av damper fra produktet.

12. Miljøopplysninger

Opplýsninger om eliminering (persistens og nedbrytbarhet)

Biologisk nedbrytbarhet: lett nedbrytbar, OECD 301 C, 14 d 94 %

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Økotoksiske virkninger

Fisketoksisitet: LC50 Oncorhynchus mykiss, regnbueørret, OECD 203, gjennomstrømning, GLP, 96 h 79 mg/l

Toksisitet for alger: EC3 Scenedesmus quadricauda, grønn alge, DIN 38412 T.9., 8 d 37 mg/l

Bakterietoksisitet: EC0 Pseudomonas putida 100 mg/l

Dafnietoksisitet: EC50 Dafnie magna OECD 202, gjennomstrømning 48 h 69 mg/l

NOEL Dafnie magna OECD 202 del 2, gjennomstrømning 21 d 37 mg/l

Brukt stoff: Metylmetakrylat

Ytterligere økologiske opplysninger: Unngå utslipp til jord, vassdrag og kloakkavløp.

13. Informasjon om deponering

Produkt: Avfallet er farlig. Deponeringen må utføres i henhold til forskriftene etter avtale med de ansvarlige lokale myndighetene og avfallshåndteringsfirmaet, i et egnet anlegg som er godkjent til dette.

Avfallsnøkkel:

EWC-nr.: 07 02 08

Avfall fra produksjon, forberedelse, drift og bruk (HZVA) av kunststoffer, syntetisk gummi og kunstfibre – andre rester fra reaksjon og destillasjon Avfallsnøkkelnummeret må kontrolleres alt etter hvilken bransje produktet ble brukt for i bedriften.

Ikke rengjort emballasje: Kontaminerte forpakninger må tømmes helt. Etter en tilsvarende rengjøring kan de tilføres et gjenvinningsanlegg. Forpakninger som ikke kan rengjøres, må deponeres på forskriftsmessig måte. Ikke kontaminerte forpakninger kan tilføres et gjenvinningsanlegg.

14. Opplysninger om transport

Landtransport: ADR/GGVE:

UN-nummer:	1866
Klasse	3
Farenummer:	33
Emballasjeklasse:	III
Særskilt forskrift:	640 H
Tunnelbegrensningskode:	D/E
Teknisk transportbetegnelse:	1866 HARPIKSLØSNING (inneholder metylmetakrylat)

Innenriks sjøtransport ADNR:

UN-nummer:	1866
Klasse	3
Farenummer:	33
Emballasjeklasse:	III
Særskilt forskrift:	640 H
Teknisk transportbetegnelse:	1866 HARPIKSLØSNING (inneholder metylmetakrylat)

Sjøtransport MDG/GGVSjø:

UN-nummer:	1866
Klasse:	3
EmS:	F-E,S-E
Havforurensende	Emballert (+/0):0
Emballasjeklasse	II
Korrekt transportnavn:	HARPIKSLØSNING (inneholder metylmetakrylat)

Lufttransport ICAO/IATA:

UN-nummer:	1866
Klasse:	3
Emballasjeklasse:	II
Korrekt transportnavn:	HARPIKSLØSNING (inneholder metylmetakrylat)

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Merking i henhold til EF-direktiv 1999/45/EF: Pålagt merking

Farebestemmende komponenter ved etikettering: Metylmetakrylat

Kjenningsbokstav og farebetegnelse for produktet:

F Meget brannfarlig

Xi Irriterende

R-setninger:

R 11 Meget brannfarlig

R 37/38 Irriterer luftveiene og huden.

R 43 Kan gi allergi ved hudkontakt.

R-setninger:

S 16 Hold vekk fra antennelseskilder – røyking forbudt.

S 24 Unngå hudkontakt.

S 37 Bruk egnede vernehansker.

Nasjonale forskrifter

TA Luft(Tyskland): 5.2.5

Vannfareklasse: 1, VwVwS (Tyskland) av 17.5.1999, vedlegg 2

Sysselsettelsebegrensning:

Må overholdes for ungdom.

Må overholdes for vordende og ammende mødre (EF-direktivet 92/85EØF).

16. Øvrige opplysninger

Produktet leveres vanligvis stabilisert. Likevel, ved en vesentlig overskridelse av oppbevaringstiden og/eller lagertemperaturen, kan det polymeriseres under varmeutvikling.

Egnet bruksområde: Lamineringsharpiks for ortopediteknikk

Fullstendig tekst til faresymbolene og R-setningene, hvis de er nevnt i kapittel 3 under farlige innholdstoffer:

Faresymboler:

Xi	Irriterende
F	Meget brannfarlig
Xn	Helsefarlig
N	Miljøskadelig
T	Giftig

R-setninger:

R	11	Meget brannfarlig
R	22	Farlig ved svelging
R	25	Giftig ved svelging
R	37/38	Irriterer luftveiene og huden
R	41	Fare for alvorlig øyeskade
R	43	Kan gi allergi ved hudkontakt.
R	51/53	Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
R	52/53	Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Informasjonen i denne dokumentasjonen, refererer uttrykkelig til det angitte produktet. Etter Uniprox GmbH & Co. KGs oppfatning, er disse opplysningene korrekte og pålitelige ved det tidspunktet, da dette sikkerhetsdatabladet ble utarbeidet. Likevel kan Uniprox GmbH & Co KG ikke holdes ansvarlig for uttrykkelige eller stilltiende garantier med hensyn til deres korrekthet, pålitelighet, eller fullstendighet. Personer som mottar disse opplysningene, blir fra Uniprox GmbH & Co KG ettertrykkelig oppfordret til selv å bestemme om disse opplysningene er fullstendige og egnet til deres spesielle anvendelse.