
AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn:/betegnelse Photopolymer Ortho Tough Series (includes Ortho Tough M, Ortho Tough 3SP)

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksmåter

Brukskategorier

Light curing resin for EnvisionTec's family Computer Aided Modeling Devices

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør (produsent/importør/etterordnet bruker/forhandler)

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

postboks:

Telefon: +49204398750

E-post: info@envisiontec.com

Informasjon telefon: +49204398750

Nødtelefonnummer: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer

Dette nummeret er betjent bare i kontortiden.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

farebeskrivelse

Farebetegnelse:

Dette produktet inneholder ingen farlige stoffer eller tilberedelser, som ved normale eller fornuftigvis forutsebare bruksbetingelser skulle frisettes.

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Sunnhetsfarer:

Sunnhetsfarer

Akutt toks. 4

Hensvisninger om sunnhetsfare

H332 Farlig ved innånding.

Sunnhetsfarer

Hudirrit. 2

Hensvisninger om sunnhetsfare

H315 Irriterer huden.

Sunnhetsfarer

Øyeirri. 2

Hensvisninger om sunnhetsfare

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sunnhetsfarer

Skin Sens. 1

Hensvisninger om sunnhetsfare

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

2.2 Merkingselementer

Kjennetegn ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Hensvisninger om fare



GHS07

Signalord

Advarsel

Hensvisninger om fare:

Hensvisninger om sunnhetsfare:

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H332 Farlig ved innånding.

Sikkerhetsfaktor:

Generell informasjon:

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

Prevensjon:

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

Avfallsbehandling:

P501.1 Innhold/beholder leveres til et industrielt forbrenningsanlegg.

Produktidentifikasjon

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

Spesielle regler for emballasjen

Varselstegn som kan tastes (EN/ISO 11683).

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ingen informasjon om akutt dermal eller inhalativ toksisitet er tilgjengelig

2.3 Andre farer

Andre farer

Personer med hudproblemer, astma, allergier, kroniske eller gjentatte luftveisproblemer, burde ikke bli satt til å arbeide med dette stoffet. Bearbeidelsesdamp kan irritere luftveiene, hud og øyne.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

bemerkning

R-setningenes klartekst, se under avsnitt 16.

3.1/3.2 Oplysninger om blandingen

Farlige komponenter

hexane-1,6-diol diacrylate	5 - 15 %
CAS 13048-33-4	
EC 235-921-9	
INDEX 607-109-00-8	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317	
Isobornyl acrylate	1 - 3 %
CAS 5888-33-5	
EC 227-561-6	
Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Titanium Dioxide	0.1 - 0.2 %
Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	5 - 20 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	10 - 15 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Methacrylated oligomer	10 - 40 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated oligomer	20 - 30 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell informasjon

Bytt tilsølt, gjennomvåt bekledning.

Etter innånding

Ved innånding av spaltningsprodukter må den impliserte bringes i frisk luft og ligge rolig. Ved pusteproblemer eller pustestans begynner kunstig ånderett.

etter hudkontakt

vask straks med:

Vann og såpe

Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege.

Etter svelging

Ved inntak må man straks drikke:

Vann. Fremkall oppkast, dersom vedkommende person er ved bevissthet.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer

Så langt ingen kjente symptomer.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Ytterligere informasjon

Produktet i seg selv brenner ikke. Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

5.1 Slokkingsmidler

Egnet løsemiddel

Kulldioksyd (CO₂)

Tørrslukkemiddel.

Skum

Vannusj

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ingen data tilgjengelige

5.3 Råd til brannmannskaper

Spesielt værneutstyr skal brukes ved brannslukning.

Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ikke bruk børste eller trykkluft til å rengjøre overflater eller bekledning.

Fjern spillmateriale umiddelbart

Lekkasjer må tettes umiddelbart.

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Ikke for personer utdannet i krisehåndtering

Personlige sikkerhetsforholdsregler

Bruk personlig beskyttelsesutrustning. Fjern tenningskilder.

Militære styrker

Personlig beskyttelsesutrustning

Bruk egnet åndedrettsvern.

6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

Må ikke komme i kloaksystemet eller i vassdrag.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Til oppbevaring

Egnet material til absorbering:

Sugematerial, organisk

Sand

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Anvisninger for generell yrkeshygiene

Ikke spise, drikke, royke, snuse på arbeidsplassen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Ta av tilsmussede eller kontaminerte klær

Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

Øyendusjene er klargjort og plasseringen av dem er tydelig avmerket

Beskyttelsestiltak

Sikkerhetsforskrifter for sikker behandling

Unngå:

Hudkontakt

Øyekontakt

Lukk beholderen alltid godt etter fjerning av produktet.

Brannverntiltak

Må holdes fjernt fra varmekilder (f.eks. varme overflater) gnister eller åpen ild.

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Se kapittel 8.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Informasjon om lagring i Fellersrom

Stoffer som bør unngås

Stoffer som bør unngås

Oksyderingsmidler

Sterk lut

Alkoholer

Reduksjonsmidler

Klassifisering vid lagring

Ingen lagerklasse

Videre instruks for lagringsbestemmelser

Må kun oppbevares i den originale emballasjen på et kjølig, godt ventilert sted.

Anbefalt lagringstemperatur:

Beskytt beholderen mot skade.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Ingen data tilgjengelige

8.2 Begrensning og overvåkning av ekposisjonen

Egnede tekniske styringskontrollmekanismer

Instruksjonstiltak for å hindre eksponeringen

Bruk ikke over følgende temperaturer:

Personlig beskyttelsesutrustning

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Egnet øyenbeskyttelse:

Vernebriller med sidebeskyttelse

Vernebrille

Hudvern

Hudvern

Egnet type hansker:

Engangshansker

Egnet material:

NBR (Nitrilkautsjuk)

Beskyttelse av kroppen:

Egnet verneutstyr:

Laboratoriumskittel. Laboratoriefrakk.

Pustebeskyttelse

Ved sakkyndig bruk og under normale forhold er åndedrettsvern ikke nødvendig.

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Instruktive tiltak for å unngå eksponering

Bruk ikke over følgende temperaturer:

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper utseende

Form

flytende

Farge

opak

rod

lyserod

Lukt

Acrylat

		parameter	metode - kilde - bemerkning
pH-verdi	6.8 - 7.2	ved/hos °C: 25 °C	
Smeltepunkt/frysepunkt			Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt/kokeområde	>100 °C		
Brannpunkt (°C)	>100 °C		
Fordampingshastighet			Ingen data tilgjengelige
Antennelige faste stoffer			Ingen data tilgjengelige
Antennelige aerosoler			Ingen data tilgjengelige

parameter	metode - kilde - bemerkning
Ovre eksplosjonsgrense (Vol%)	Ingen data tilgjengelige
Nedre eksplosjonsgrense (Vol%)	Ingen data tilgjengelige
Damptrykk	Ingen data tilgjengelige
Tetthet 1.05 - 1.12 g/cm ³ ved/hos °C: 25 °C	
Damptetthet	Ingen data tilgjengelige
Oppløslighet i fett (g/L)	Ingen data tilgjengelige
Oppløslighet i vann (g/L)	Ingen data tilgjengelige
Oppløselig (g/L) i	Oppløselig i: Isopropanol Alkohol
Oppløselig (g/L) i	Ikke oppløselig i:
Fordelingskoeffisient n-octanol/vann	Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	Ingen data tilgjengelige
Spaltningstemperatur	Ingen data tilgjengelige
Eksplosive stoffer/blandinger og produkter med eksplosiver	Ingen data tilgjengelige
Oksiderende gasser	Ingen data tilgjengelige
oksidierende væsker	Ingen data tilgjengelige
Oksiderende faststoff	Ingen data tilgjengelige
Dynamisk viskositet 1000 - 2000 mPa*s ved/hos °C: 25 °C	
utløpstid	Ingen data tilgjengelige
Kinetisk viskositet	Ingen data tilgjengelige

9.2 Annen sikkerhetsinformasjon

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen data tilgjengelige

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under lagring ved normale omgivelsestemperaturer.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen data tilgjengelige

10.4 Forhold som skal unngås

Ved lyspåvirkning:

Fare for polymerisering

10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som bør unngås

Reaksjoner med :

Oksyderingsmidler. Reduksjonsmidler. Peroxider.

Radikaldanner

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk spaltning kan føre til frigjøring av irriterende damp og gass.

Kulldioksyd

Kullmonoksyd.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toxicitet

Akutt hudtoksisitet

reseptur Titanium Dioxide

Akutt toxicitet, dermal >10000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte.

reseptur Isobornyl acrylate

Akutt toxicitet, dermal >5000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Kaniner.

Akut oral toksitet

reseptur Titanium Dioxide

Akutt toxicitet, oral >10000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte.

reseptur hexane-1,6-diol diacrylate

Akutt toxicitet, oral >5000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte.

reseptur Isobornyl acrylate

Akutt toxicitet, oral >4890 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte.

Øyeskade/irritasjon

Vurdering/plassering

Irriterende. Irriterer øynene. Fare for alvorlig øyeskade.

Regneart:

Kaniner.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Hudsensibilisering

Vurdering/plassering

Kan gi allergi ved innånding og hudkontakt.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Akvatoksitet

Akutt (kortsiktig) fisketoksitet

reseptur Titanium Dioxide

Akutt (kortsiktig) fisketoksitet >1000 mg/l

Virkedosering

LC50:

Testvarighet =96 h

Akutt (kortfristig) toksitet for krepsdyr

reseptur Titanium Dioxide

Akutt (kortfristig) toksitet for krepsdyr >1000 mg/l

Virkedosering

EC50

Testvarighet =48 h

regneart

Daphnia magna (Stor dafnie)

reseptur Titanium Dioxide

Akutt (kortfristig) toksitet for krepsdyr >1000 mg/l

Virkedosering

EC0

Testvarighet =48 h

regneart

Daphnia magna (Stor dafnie)

12.2 Opplysning om eliminering

Ingen data tilgjengelige

12.3 Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering/plassering

ikke lett biologisk nedbrytbart (etter OECD-kriterier)

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelige

12.6 Andre skadelige følger

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshåndtering / Produkt

Avfallshåndtering/Produkt:

Uskadeliggjøring etter myndighetens forskrifter.

Avfallshåndtering / Emballasje

Emballasje:

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

Avfallnøkkel emballasje 070208

Avfallet krever spesiell overvåking: Ja.

Avfallsbetegnelse

other still bottoms and reaction residues

Avfallnøkkel produkt 070208

Avfallet krever spesiell overvåking: Ja.

Avfallsbetegnelse

other still bottoms and reaction residues

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	Vejtransport (ADR/RID)	Sjøfart (IMDG)	Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.2 Offisiell benevnelse for transporten			
14.3 Klasse(r)			
14.4 Emballasjegruppe			
14.5 MILJØFARLIG			
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk			
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden			

bemerkning - Vejtransport (ADR/RID)

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

bemerkning - Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Ingen data tilgjengelige

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Irriterende

Helseskadelig

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ytterligere informasjon:

Vær oppmerksom på etiketter og sikkerhetsdatablader for bearbeidelseskjemikalier. Les nøye bruksanvisningen på etiketten.

Ordlyd i R-, H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

H332 Farlig ved innånding.

Viktige litteratur-referanser og datakilder

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.