

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn/betegnelse Photopolymer E-Tool 2.0

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte relevante bruksområder

Brukskategorier [SU]

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

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Importør/Enerepresentant

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

Telefon: +49204398750

E-post: info@envisiontec.com

Informasjonstelefon: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 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]

helsefarer

Skin Irrit. 2

faresetninger om helsefare

H315 Irriterer huden.

helsefarer

Hud Sens. 1

faresetninger om helsefare

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

helsefarer

Eye Dam. 1

faresetninger om helsefare

H318 Gir alvorlig øyeskade.

helsefarer

STOT SE 3

faresetninger om helsefare

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

helsefarer

STOT RE 2

faresetninger om helsefare

H373 Kan forårsake organskader (eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.) ved langvarig eller gjentatt eksponering (Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsvier er årsak til faren).

Miljøfarer

Kronisk vanntoksisitet 3

faresetninger om miljøfarer

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2.2 Merkingselementer

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

Farepiktogrammer



GHS07



GHS05



GHS08

Signalord

Advarsel

Faresetninger

faresetninger om helsefare

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

H373 Kan forårsake organskader (eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.) ved langvarig eller gjentatt eksponering (Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsvier er årsak til faren).

Faresetninger om miljøfarer

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger

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/øyevern/ansiktsvern.

Avhending:

P501 Innhold/beholder leveres til et industrielt forbrenningsanlegg.

Produktidentifikasjon

Phosphine oxide

Acrylated monomer

Spesielle regler for emballasjen

Varselstegn som kan tastes (EN/ISO 11683).

2.3 Andre farer

Andre skadelige virkninger

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

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ordlyd i H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

3.1/3.2 Stoffer/Stoffblandinger

Farlige komponenter

Phosphine oxide	<1 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361	
Acrylated oligomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	5 - 15 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	
Acrylated monomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317	
Glass beads	45 - 75 %
CAS 65997-17-3	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated oligomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	3 - 5 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412	

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell informasjon

Bytt tilsølt, gjennomvåt bekledning.

Etter innånding

Ved innånding av nedbrytingsprodukter må den berørte bringes i frisk luft og ligge rolig. Ved pusteproblemer eller pustestans begynner kunstig åndedrett.

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 Slukningsmidler

Egnet slukkemiddel

Karbondioksid (CO₂)

Tørre slukkemiddel.

Skum

Vannspray

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ingen data tilgjengelige

5.3 Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr skal brukes ved brannslukking

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. Lekkasje må tettes umiddelbart.

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Personlige sikkerhetsforholdsregler

Bruk personlig beskyttelsesutrustning. Fjern tenningskilder.

For nødhjelpspersonell

Personlig verneutstyr

Bruk egnet åndedrettsvern.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke komme i kloakksystemet 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, røyke, snuse på arbeidsplassen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Ta av tilsølte 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 sikrere 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 avsnitt 8.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Informasjon om lagring i fellesrom

Stoffer som bør unngås

Stoffer som bør unngås

Oksidasjonsmiddel

Sterk lut

Alkoholer

Reduksjonsmidler

Klassifisering ved 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/personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametrer

Ingen data tilgjengelige

8.2 Eksponeringskontroller

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Strukturelle tiltak for å forhindre eksposisjon

Bruk ikke over følgende temperaturer:

Personlig verneutstyr

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Egnet øyebeskyttelse:

Vernebriller med sidebeskyttelse
vernebriller

Hudvern

Egnet type hansker

Engangshansker

Egnet material:

NBR (Nitrilgummi)

Kroppsbeskyttelse:

Egnet verneutstyr:

Laboratoriumskittel. Laboratoriefrakk.

Pustebeskyttelse

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

Begrensning og overvåking 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

Fysisk tilstand

flytende

Farge

opak

lysegul

Lukt

Acrylat

	parameter	metode - kilde - bemerkning
Fordampingshastighet		ikke bestemt
Smeltepunkt/frysepunkt		ikke bestemt
Kokepunkt eller begynnelsekokepunkt og kokeområde	>100 °C	
brennbarhet		ikke bestemt
Ovre eksplosjonsgrense		ikke bestemt
nedre eksplosjonsgrense		ikke bestemt
Brannpunkt (°C)	>100 °C	
Selvantennelsestemperatur		ikke bestemt
Nedbrytingstemperatur		ikke bestemt

	parameter	metode - kilde - bemerkning
pH-verdi	6.8 - 7.2	Temperatur 25 °C
Oppløselig (g/L) i		Oppløselig i: Isopropanol Alkohol
Oppløselig (g/L) i		Ikke oppløselig i: water
Oppløselighet i fett		ikke bestemt
Oppløselighet i vann		ikke bestemt
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann		ikke bestemt
Damptrykk		ikke bestemt
Damptetthet		ikke bestemt
Relativ densitet	1.55 - 1.75 g/cm ³	Temperatur 25 °C
partikkelegenskaper		ikke bestemt
Dynamisk viskositet	1000 - 3000 mPa*s	Temperatur 25 °C
flyttid		ikke bestemt
Kinetisk viskositet		ikke bestemt

9.2 Andre opplysninger

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Det foreligger ingen informasjoner.

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under lagring ved normale omgivelsestemperaturer.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Det foreligger ingen informasjoner.

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 nedbrytningsprodukter

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

Karbondioksid

karbonmonoksid

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet

Akutt hudtoksisitet

reseptor Acrylated oligomer

Akutt hudtoksisitet >5000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte

reseptor Acrylated monomer

Akutt hudtoksisitet >2000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte

kilde

Literature

reseptor Acrylated monomer

Akutt hudtoksisitet >5000 mg/kg

kilde

Estimate

reseptor Phosphine oxide

Akutt hudtoksisitet >2000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte

metode

OECD 402

Akutt inhaleringstoksisitet (damp)

reseptor Acrylated monomer

Akutt inhaleringstoksisitet (damp) 5.28 mg/kg

Virkedosering

LC50:

Eksponeringsstid 4 h

Regneart:

Rotte

reseptor Acrylated monomer

Akutt inhaleringstoksisitet (damp) 40 mg/L

Eksponeringsstid 4 h

kilde

Estimate

Akutt oral toksisitet

reseptor Acrylated oligomer

Akutt oral toksisitet >2000 mg/kg

Virkedosering

LD 0:

Regneart:

Rotte

reseptor Acrylated monomer

Akutt oral toksisitet 588 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte

metode

OECD 401

reseptor Acrylated monomer

Akutt oral toksisitet >5000 mg/kg

kilde

Estimate

reseptor Phosphine oxide

Akutt oral toksisitet >5000 mg/kg

Virkedosering

LD50:

Regneart:

Rotte

metode

OECD 401

etsing/hudirritasjon

Vurdering/klassifisering

Irriterende.

Svær øyenskade/-irritasjon

In-vitro-øyentest

Irriterende. Irriterer øynene. Fare for alvorlig øyeskade.

Regneart:

Kaniner.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Hudsensibilisering

Vurdering/klassifisering

Kan gi allergi ved innånding og hudkontakt.

Spesifikke målorgan-toksisitet ved engangs eksponering

STOT SE 3

Irritasjon av luftveiene

Vurdering/klassifisering

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Spesifikke målorgan-toksisitet ved gjentatt eksponering

STOT RE 1 og 2

Oral spesifikk målorgantoksisitet (gjentatt eksponering)

Andre opplysninger

May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Toksisitet i vann

Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

reseptor Acrylated monomer

Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet >200 mg/L

Virkedosering

LC50:

Testvarighet 96 h

regneart

Danio rerio (zebrafisk)

reseptor Phosphine oxide

Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet 1 - 10 mg/L

Virkedosering

LC50:

Testvarighet 96 h

regneart

Danio rerio (zebrafisk)

Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr

reseptor Acrylated monomer

Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr >200 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 48 h

regneart

Daphnia magna (stor vannloppe)

metode

OECD 202

reseptor Acrylated monomer

Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr 2.4 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 48 h

regneart

Daphnia magna (stor vannloppe)

reseptor Phosphine oxide

Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr 3.53 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 48 h

regneart

Daphnia magna (stor vannloppe)

metode

OECD 202

Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier

reseptor Acrylated monomer

Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier 120 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 72 h

regneart

Pseudokirchneriella subcapitata

metode

OECD 201

reseptor Acrylated monomer

Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier 1.6 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 72 h

regneart

Pseudokirchneriella subcapitata

reseptor Phosphine oxide

Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier 2.01 mg/L

Virkedosering

EC50

Testvarighet 72 h

regneart

Pseudokirchneriella subcapitata

metode

OECD 201

Vurdering/klassifisering

Do not allow uncontrolled discharge of product into environment. Do not allow to enter into surface water or drains. The product has not been tested. The statement is derived from the properties of the components.

12.2 Opplysning om eliminering

Det foreligger ingen informasjon.

12.3 Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering/klassifisering

ikke lett biologisk nedbrytbart (etter OECD-kriterier)

12.4 Mobilitet i jord

Det foreligger ingen informasjon.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Det foreligger ingen informasjon.

12.6 Andre skadelige virkninger

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Direktiv 2008/98/EF (rammedirektiv avfall)

Før tiltenkt bruk

Korrekt avhending / Emballasje

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

Avfallnøkkel produkt 070208

farlig avfall Ja.

Avfallsbetegnelse

andre destillasjonsrester og reaksjonsrester

Etter tiltenkt bruk

Korrekt avhending / Produkt

Uskadeliggjøring etter myndighetens forskrifter.

Avfallnøkkel emballasje 070208

farlig avfall Ja.

Avfallsbetegnelse

andre destillasjonsrester og reaksjonsrester

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	Veitransport (ADR/RID)	Sjøfart (IMDG)	Luffart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.2 Offisiell benevnelse for transporten	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.3 Klasse(r)	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.4 Emballasjegruppe	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.5 MILJØFARLIG	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.7 Bulktransport til sjøs i henhold til IMO-instrumenter	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig

Ytterligere informasjon - Veitransport (ADR/RID)

bemerkning

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

Ytterligere informasjon - Luffart (ICAO-TI / IATA-DGR)

bemerkning

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

EU-lover

Autorisasjoner og/eller innskrenkning av bruk

Yrkesmessige begrensninger

Pass på å begrense arbeidet for ungdommer i henhold til arbeidervernloven for ungdom (94/33/EU).

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

For dette stoffet ble ingen stoffsikkerhetsbedømmelse gjennomført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

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

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

H302 Farlig ved svelging.

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

H361 Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader (Angi særlige virkninger dersom disse er kjent.) (Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsveier er årsak til faren).

H373 Kan forårsake organskader (eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.) ved langvarig eller gjentatt eksponering (Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsveier er årsak til faren).

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

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.