

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn/betegnelse Photopolymer E-MFP series, E1-MFP

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevant identificeret brug

Anvendelsesområder [SU]

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

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Telefon: 49204398750

Faxnr.: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Oplysning telefon: 49204398750

Oplysning telefax: 492043987599

www.envisiontec.com

1.4 Nødtelefon

Dette nummer betjenes kun indenfor kontortid.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Sundhedsfarer

Skin Corr. 1A

Farehenvísninger om sundhedsfarer

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sundhedsfarer

Skin Sens. 1

Farehenvísninger om sundhedsfarer

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Sundhedsfarer

Eye Dam. 1

Farehenvísninger om sundhedsfarer

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

Sundhedsfarer

Repr. 2

Farehenvísninger om sundhedsfarer

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

Miljøfarer

Aquatic Chronic 3

farehenvisninger om miljøfarer

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2 Mærkningselementer

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

Fareafgørende komponent(er) som skal etiketteres

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Farepiktogrammer



GHS07



GHS08



GHS05

Signalord

Fare

Faresætninger

Farehenvisninger om sundhedsfarer

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Farehenvisninger om miljøfarer

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Generelt:

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

Prævention:

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P273 Undgå udledning til miljøet.

P280 Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Reaktion:

P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand/.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

Opbevaring:

P404 Opbevares i en lukket beholder.

Destruktion:

P501 Indhold/holder tilføres industrielt forbrændingsanlæg.

2.3 Andre farer

Andre negative virkninger

Personer, der lider af hudsensibiliseringsproblemer, astma, allergier, kroniske eller tilbagevendende åndedrætslidelser, bør ikke medvirke ved nogen forarbejdning, i hvilken dette præparat benyttes.

PUNKT 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

Yderligere oplysninger

Fuld ordlyd af H- og EUH sætninger: se punkt 16.

3.1/3.2 Stoffer/Blandinger

Farlige indholdsstoffer

Methacrylated monomer	10 - 30 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1B, H317 / Aquatic Chronic 2, H411	
Methacrylic oligomer	25 - 50 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412	
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	0.1 - 1 %
CAS 75980-60-8	
EC 278-355-8	
Repr. 2, H361f	
Methacrylated oligomer	20 - 50 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 3, H412	
Methacrylated monomer	1 - 10 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 3, H311 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335	

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle oplysninger

Tag straks snavset, vædet tøj af.

Ved indånding

Sørg for frisk luft. Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt.

Ved hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

Efter øjenkontakt

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjenlæge.

Ved indtagelse

Fremkald ikke opkastning. Skyl munden grundigt med rigeligt vand (kun hvis personen er ved bevidsthed) efter indtagelse og søg omgående lægehjælp.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen data disponible

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Specialbehandling

Treat symptomatically

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler

Skum

Slukningspulver

Kuldioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

Hård vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå:

Kulmonoxid

Kuldioxid (CO₂)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlig beskyttelsesudrustning ved brandbekæmpelse

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Yderligere oplysninger

Fjern omgående spild.

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Planer for nødstilfælde

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Fjern antændelseskilder.

Personlige sikkerhedsforholdsregler

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel

Personlige værnemidler

Brug egnet åndedrætsbeskyttelse

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke komme i kloakafløb eller vandløb.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse

egnet materiale til optagelsen:

Sand

Kemibinder, syreholdig

6.4 Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om almindelig industrihygiejne

På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Arbejd i godt ventilerede områder eller brug luftfilter. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Tag straks snavset, vædet tøj af. Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

Bruser til øjne skal være til rådighed og dens placering tydeligt afmærket

Tilsmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.

Sikkerhedsforanstaltninger

Henvisning til sikker omgang

Sørge for rumudsugning i gulvhøjde. Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

Brændbeskyttelsesforholdsregler

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Almindelige forholdsregler for forebyggende beskyttelse mod brand. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lagerrum og beholdere

Emballagen skal holdes tæt lukket. Må kun opbevares/lagres i den originale beholder. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Information om fælleslagring

Materialer, der skal undgås

Oxidationsmiddel

Reduktionsmiddel

Stærk base

Alkohol

Yderligere oplysninger om lagerbetingelser

Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted. Beskyt beholderen mod beskadigelse.

Beskyt mod:

UV-bestråling/sollys

7.3 Særlige anvendelser

Anbefaling

Bemærk teknisk datablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Ingen data disponible

8.2 Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler

Beskyttelsesbriller/ansigtsværn

Egnet øjenværn:

Briller med sidebeskyttelse

øjenkapsel

Hudbeskyttelse

Egnet handsketype:

Engangshandsker

Egnet materiale:

NBR (Nitrilkautsjuk)

Butylkautsjuk

Uegnet materiale:

NR (Naturkautsjuk, naturlatex)

Beskyttelse af kroppen:

Egnet beskyttelsesdragt:

Forklæde

laboratoriekittel

Åndedrætsbeskyttelse

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved:

utilstrækkelig udluftning

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

udseende

Form

flydende

Farve

opak

Different colors

Lugt

Akrylat

	parameter	Metode - kilde - bemærkning
pH-værdi		ikke bestemt
Smeltepunkt/frysepunkt		ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	>100 °C	
Brændepunkt (°C)	>150 °C	
Fordampningshastighed		ikke bestemt
antændelighed		ikke bestemt
Øverste eksplosionsgrænse		ikke bestemt
nedre eksplosionsgrænse		ikke bestemt
Damptryk		ikke bestemt
Damptæthed		ikke bestemt

	parameter	Metode - kilde - bemærkning
Relativ æthed	1.06 - 1.12 g/cm ³ Temperatur 25 °C	
Opløselighed i fedt (g/L)		ikke bestemt
Opløselighed i vand (g/L)		praktisk uopløselig
Opløselig (g/L) i		Isopropanol
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand		ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur		ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur		ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur		ikke bestemt
Dynamisk viskositet	500 - 900 mPa*s Temperatur 30 °C	
udløbstid		ikke bestemt
Kinematisk viskositet		ikke bestemt

9.2 Andre oplysninger

Ingen data disponible

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Fare for polymerisation

with heat evolution in presence of radical forming substances, reducing agents, and/or heavy metals ions.

10.4 Forhold, der skal undgås

Ved lyspåvirkning:

Fare for polymerisation

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Materialer, der skal undgås

Oxidationsmiddel

Reduktionsmiddel

Radikaldannere

Peroxider

Alkali (baser)

Tungmetaller

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Kulmonoxid

Kuldioxid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Yderligere oplysninger

Product has not been tested. The statement is derived from properties of the components.

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toxicitet

Akut dermal toksicitet

receptur Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Akut dermal toksicitet >2000 mg/kg

effektdosis

LD50:

Art:

Rotte

Metode

OECD 402

receptur Methacrylated monomer

Akut dermal toksicitet >2000 mg/kg

effektdosis

LDLo:

Art:

Rotte

receptur Methacrylated monomer

Akut dermal toksicitet >1000 mg/kg

effektdosis

LD50:

Art:

Marsvin

Akut oral toksicitet

receptur Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Akut oral toksicitet >5000 mg/kg

effektdosis

LD50:

Art:

Rotte

Metode

OECD 401

receptur Methacrylated monomer

Akut oral toksicitet >5000 mg/kg

effektdosis

LD50:

Art:

Rotte

Akut oral toksicitet >1250 mg/kg

effektdosis

LD50:

Art:

Mus

Hudætsning/-irritation

Vurdering/klassificering

irriterende.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk sensibilisering

Vurdering/klassificering

Kan give overfølsomhed ved indånding og ved kontakt med huden.

CMR-effekter (kræftfremkaldende effekt, fare for ændring af arveanlæg og forplantningevne)

Reproduktionstoksicitet

Vurdering/klassificering

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide The results of animal studies suggest a fertility impairing effect.

Enkel STOT-eksponering

STOT SE 3

Luftvejsirritation

Vurdering/klassificering

Kan forårsage irritation af luftvejene.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Yderligere oplysninger

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.

12.1 Toksicitet

Akvatoksicitet

Akut (kortvarig) fisketoksicitet

receptur Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Akut (kortvarig) fisketoksicitet 6.53 mg/L

effektdosis

LC50:

Testperiode 48 h

art

Oryzias latipes (Risfisk)

receptur Methacrylated monomer

Akut (kortvarig) fisketoksicitet >10 mg/L

effektdosis

LC50:

Testperiode 96 h

art

Leuciscus idus (guldfiskelignende fisk)

Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr

receptur Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr 3.53 mg/L

effektdosis

EC50

Testperiode 48 h

art

Daphnia magna (stor vandloppe)

Metode

OECD 202

receptur Methacrylated monomer

Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr 1.2 mg/L

effektdosis

EC50

Testperiode 48 h

art

Daphnia magna (stor vandloppe)

Kronisk (langsigtet) vandløbstoksicitet på krebsdyr

receptur Methacrylated monomer

Kronisk (langsigtet) vandløbstoksicitet på krebsdyr >0.1 mg/L

effektdosis

EC10:

Testperiode 21 d

art

Daphnia magna (stor vandloppe)

Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor alger og cyanobakterier

receptur Methacrylated monomer

Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor alger og cyanobakterier 4.4 mg/L

effektdosis

ErC50:

Testperiode 72 h

art

Desmodesmus subspicatus

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Vurdering/klassificering

The product has not be tested.

12.3 Bioakkumulationspotentiale

Vurdering/klassificering

The product has not be tested.

12.4 Mobilitet i jord

Der foreligger ingen oplysninger.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

The product has not be tested.

12.6 Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Direktiv 2008/98/EF (affaldsrammedirektiv)

Før hensigtsmæssig brug

Affaldskode produkt 070208

farligt affald Ja.

Affaldsbetegnelse

Andre destillationsremanenser og reaktionsrester

Efter hensigtsmæssig brug

Korrekt bortskaffelse / Produkt

Destrueres efter gældende bestemmelser.

Affaldskode emballering 070208

farligt affald Ja.

Affaldsbetegnelse

Andre destillationsremanenser og reaktionsrester

PUNKT 14: Transportoplysninger

	Vejtransport (ADR/RID)	Søfart (IMDG)	Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-nr.	3082	3082	3082
14.2 Officiel betegnelse til transport	MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Methacrylated monomer)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
14.3 Klasse(r)	9	9	9
14.4 Emballagegruppe	III	III	III
14.5 MILJØFARLIGT	Ja.	Nej	Ja.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC coden	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant

Yderligere oplysninger - Vejtransport (ADR/RID)

Faremærkning(er)	9
Klassificeringskode	M6
Begrænset mængde (LQ)	5 L
Fareklasse (Kemler nr.)	90
tunnelrestriktionskode	-

befordringskategori 3

Yderligere oplysninger - Søfart (IMDG)

Havforureningsfaktor Ja.

Yderligere oplysninger - Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

Begrænset mængde (LQ) 30

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke kemikaliesikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Yderligere oplysninger

Observe labels and safety data sheets for chemicals used in processing. Notice the directions for use on the label.

Relevante R-, H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H302 Farlig ved indtagelse.

H311 Giftig ved hudkontakt.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.