

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam/naam Photopolymer E-MFP series, E1-MFP

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante identificeerbare toepassingen

Toepassingsgebieden [SU]

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

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Producent

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Telefoon: 49204398750

Telefax: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Informatie telefoon: 49204398750

Informatie telefax: 492043987599

www.envisiontec.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gezondheidsrisico's

Skin Corr. 1A

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Gezondheidsrisico's

Skin Sens. 1

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Gezondheidsrisico's

Eye Dam. 1

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Gezondheidsrisico's

Repr. 2

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Milieugevaren

Aquatic Chronic 3

gevaaraanduidingen voor milieurisico's

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering

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

Gevarenpictogrammen



GHS07



GHS08



GHS05

Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

Gevarenaanduidingen voor gezondheidsrisico's

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Gevarenaanduidingen voor milieurisico's

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Algemene informatie:

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

Preventie:

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie:

P302 + P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water/ wassen.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Opslag:

P404 In gesloten verpakking bewaren.

Afvalverwijdering:

P501 Inhoud/Verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

2.3 Andere gevaren

Andere schadelijke effecten

Personen die last hebben van een gevoelige huid, astma, allergieën, chronische of herhaaldelijke ademhalingsaandoeningen, mogen niet ingezet worden bij verwerkingen waarbij deze toebereiding gebruikt wordt.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Aanvullende informatie

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

3.1/3.2 Stoffen/Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

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	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

Na inhalatie

Voor frisse lucht zorgen. bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.

na huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Bij oogcontact

bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

Na inslikken

GEEN braken opwekken. Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Speciale behandeling

Treat symptomatically

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Schuim

Bluspoeder

Kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

Koolmonoxide

Kooldioxide (CO₂)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale bescherming bij de brandbestrijding

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Aanvullende informatie

Gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures

Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontstekingsbronnen verwijderen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming

Geschikt ademhalingstoestel gebruiken.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

Geschikt materiaal om op te nemen:

Zand

Chemiebinder, zuurhoudend

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. In goed geventileerde zones of met ademfilters werken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

Oogdouche klaargezet en de plaats duidelijk gekenmerkt worden

Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren

Afzuiging van de omgevingslucht op grondhoogte inrichten. Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

Brandbeveiligingsmaatregelen

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Te vermijden materialen

Oxidatiemiddelen

Reducerend middel

Sterke loog

Alcoholen

Verdere informatie over de opslagcondities

Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Container beschermen tegen beschadiging. beschermen tegen:

UV-instraling/zonlicht

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbeveling

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Geen gegevens beschikbaar

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht

Geschikte oogbescherming:

Montuurbril met zijbescherming dragen

korfbril

Bescherming van de huid

Geschikt handschoentype:

Wegwerphandschoenen

Geschikt materiaal:

NBR (Nitrilrubber)

Butylrubber

Ongeschikt materiaal:

NR (Natuurrubber, natuurlatex)

Lichaamsbescherming:

Passende lichaamsbescherming:

Schort

laboratoriumschort

Bescherming van de ademhalingswegen

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

Adembescherming is noodzakelijk bij:

onvoldoende ventilatie

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

uiterlijk

Aggregatietoestand

vloeibaar

Kleur

opaak

Different colors

Geur

Acrylaat

	parameter	Methode - bron - Opmerking
	pH	niet bepaald
	Smelt-/vriespunt	niet bepaald
	Beginkookpunt en kooktraject	>100 °C
	Vlampunt (°C)	>150 °C
	Verdampingssnelheid	niet bepaald
	ontvlambaarheid	niet bepaald
	Bovenste ontploffingsgrens	niet bepaald
	onderste explosiegrens	niet bepaald
	Dampdruk	niet bepaald
	Dampspanning	niet bepaald
	Relatieve dichtheid	1.06 - 1.12 g/cm ³ Temperatuur 25 °C

parameter	Methode - bron - Opmerking
Oplosbaarheid in vet (g/L)	niet bepaald
Oplosbaarheid in water (g/L)	praktisch onoplosbaar
Oplosbaar (g/L) in	Isopropanol
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	niet bepaald
Viscositeit, dynamisch	500 - 900 mPa*s Temperatuur 30 °C
uilooptijd	niet bepaald
Viscositeit, kinematisch	niet bepaald

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar van polymerisatie

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

10.4 Te vermijden omstandigheden

Bij lichtinwerking:

Gevaar van polymerisatie

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen

Oxidatiemiddelen

Reducerend middel

Radicaalvormer

Peroxiden

alkaliën

Zware metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolmonoxide

Kooldioxide

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Aanvullende informatie

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

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute dermale toxiciteit

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

Acute dermale toxiciteit >2000 mg/kg

werkingsdosis

LD50:

Species:

Rat

Methode

OESO 402

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute dermale toxiciteit >2000 mg/kg

werkingsdosis

LDLo:

Species:

Rat

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute dermale toxiciteit >1000 mg/kg

werkingsdosis

LD50:

Species:

Marmot

Acute orale toxiciteit

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

Acute orale toxiciteit >5000 mg/kg

werkingsdosis

LD50:

Species:

Rat

Methode

OESO 401

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute orale toxiciteit >5000 mg/kg

werkingsdosis

LD50:

Species:

Rat

Acute orale toxiciteit >1250 mg/kg

werkingsdosis

LD50:

Species:

Muis

Huidcorrosie/-irritatie

Inschatting/inschaling

Irriterend.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Overgevoeligheid van de luchtwegen

Inschatting/inschaling

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)

Giftigheid voor de voortplanting

Inschatting/inschaling

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

STOT bij eenmalige blootstelling

STOT SE 3

Irritatie van de luchtwegen

Inschatting/inschaling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Aanvullende informatie

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 Toxiciteit

Aquatoxiciteit

Acute (kortdurende) vistoxiciteit

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

Acute (kortdurende) vistoxiciteit 6.53 mg/L

werkingsdosis

LC50:

Proefduur 48 h

species

Oryzias latipes (Rijstvis)

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute (kortdurende) vistoxiciteit >10 mg/L

werkingsdosis

LC50:

Proefduur 96 h

species

Leuciscus idus (goudwinde)

Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen

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

Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen 3.53 mg/L

werkingsdosis

EC50

Proefduur 48 h

species

Daphnia magna (grote watervlo)

Methode

OESO 202

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen 1.2 mg/L

werkingsdosis

EC50

Proefduur 48 h

species

Daphnia magna (grote watervlo)

Chronische (langdurige) toxiciteit voor kreeftachtigen

bestanddeel Methacrylated monomer

Chronische (langdurige) toxiciteit voor kreeftachtigen >0.1 mg/L

werkingsdosis

EC10:

Proefduur 21 d

species

Daphnia magna (grote watervlo)

Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën

bestanddeel Methacrylated monomer

Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën 4.4 mg/L

werkingsdosis

ErC50:

Proefduur 72 h

species

Desmodesmus subspicatus

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Inschatting/inschaling

The product has not be tested.

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Inschatting/inschaling

The product has not be tested.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er is geen informatie beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

The product has not be tested.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Richtlijn 2008/98/EG (Kaderrichtlijn Afvalstoffen)

Voorafgaand aan beoogd gebruik

Afvalcode product 070208

gevaarlijk afval Ja.

Afvalaanduiding

overige destillatieresiduen en reactieresiduen

Na beoogd gebruik

Instructies voor verwijdering / Product

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Afvalcode verpakking 070208

gevaarlijk afval Ja.

Afvalaanduiding

overige destillatieresiduen en reactieresiduen

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	3082	3082	3082
14.2 officiële benaming voor het transport	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Methacrylated monomer)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
14.3 Klasse(n)	9	9	9
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III
14.5 SCHADELIJK VOOR HET MILIEU	Ja.	Nee	Ja.
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing

Aanvullende informatie - Landtransport (ADR/RID)

Gevarenlabel(s)	9
Classificeringscode	M6
Beperkte hoeveelheid (LQ)	5 L
Gevaarnummer (Kemler-nr.)	90
code tunnelbeperking	-
transportcategorie	3

Aanvullende informatie - Transport op open zee (IMDG)

Mariene verontreiniger Ja.

Aanvullende informatie - Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Beperkte hoeveelheid (LQ) 30

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Aanvullende informatie

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

Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H302 Schadelijk bij inslikken.

H311 Giftig bij contact met de huid.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

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.