

1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi név/megjelölés Photopolymer E-MFP series, E1-MFP

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Releváns azonosított alkalmazások

Felhasználási területek [SU]

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

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Telefon: 49204398750

Telefax: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Felvilágosítás telefonon: 49204398750

Felvilágosítás telefaxon: 492043987599

www.envisiontec.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Ezen a számon csak munkaidőben lehet érdeklődni.

2.SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint

Az egészséget fenyegető veszélyek

Skin Corr. 1A

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Az egészséget fenyegető veszélyek

Skin Sens. 1

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Az egészséget fenyegető veszélyek

Eye Dam. 1

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Az egészséget fenyegető veszélyek

Repr. 2

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez

H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Környezeti veszélyek

Aquatic Chronic 3

veszélymondatok a környezetet fenyegető veszélyekhez

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Jelölés a 1272/2008/EK [CLP] számú rendelet szerint

A címkén feltüntetendő veszélyes összetevő(k)

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

Veszélyt jelző piktogrammok



GHS07



GHS08



GHS05

Figyelmeztetés

Veszély

Figyelmeztető mondatok

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Veszélymondatok a környezetet fenyegető veszélyekhez

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános információ:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Megelőzés:

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Reakció:

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Tárolás:

P404 Zárt edényben tárolandó.

Ártalmatlanítás:

P501 A tartalmat/tartályt ipari égetőműben kell ártalmatlanítani.

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb káros hatások

Ezzel a készítménnyel való munkavégzéskor ne alkalmazzunk olyan személyeket, akik bőrérzékenységben, asztmában, allergiában, krónikus vagy kiújuló légzőszervi betegségben szenvednek.

3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Kiegészítő utasítások

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd a(z) 16 szakasz.

3.1/3.2 Anyagok/Keverékek

Veszélyes alkotóelemek

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	

4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tájékoztató

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

Belélegzés után

Gondoskodni kell friss levegőről. Légzési nehézségek vagy légzésmegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni.

bőrrel való érintkezés után

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni.

Szembejutás esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

Lenyelés után

TILOS hánytatni. Lenyelése után öblítse ki a száját bő vízzel (csak ha magánál van az érintett személy) és azonnal hívjon orvosi segítséget.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Speciális kezelés

Treat symptomatically

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Hab

Poroltó

Szén-dioxid (CO₂)

Az alkalmatlan oltóanyag

Erős vízszugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet:

szén-monoxid

Szén-dioxid (CO₂)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges felszerelések tűzoltásnál

Tűz esetén: A környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell használni.

6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

Kiegészítő utasítások

Azonnal távolítsa el a kiömlött mennyiséget.

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Vészhelyzeti tervek

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. Az összes szikraforrást el kell távolítani.

Személyre vonatkozó elővigyázati intézkedések

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A sürgősségi ellátók esetében

Egyéni védelem

Megfelelő légzésvédelmet kell alkalmazni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra

A felszedésre alkalmas anyag:

Homok

Kémiai kötőanyag, savtartalmú

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tájékoztató az általános ipari higiéniról

Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. Jól szellőztetett zónában vagy légzésvédővel kell dolgozni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Azonnal vesse le a szennyezett, átítatott ruhát. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

A szemzuhanyt készenlében kell tartani, és feltűnően meg kell jelölni azt a helyet, ahol megtalálható. A beszennyeződött ruhadarabokat a következő használat előtt ki kell mosni.

Óvintézkedések

Utalások a biztonságos kezeléshez

Zárt helyiségben padlómagasságban kell légelszívást biztosítani. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Tűzvédelmi intézkedések

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Csak az eredeti tartályban tartandó. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Utalások az együtt-tárolásra

Kerülendő anyagok

Oxidálószer
Redukálószer
Erős lúg
Alkoholok

További információ a raktározás körülményeiről

Az edényzet légmentesen lezárva és jól szellőztethető helyen tartandó. A tartályt óvni kell a sérülésektől. Védeni a köv. ellen:

Ultraviolabesugárzás/napfény

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ajánlás

A műszaki ismertetőt figyelembe kell venni.

8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nem állnak rendelkezésre adatok

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Egyéni védelem

Szem-/arcvédő

Megfelelő szemvédelem:

Keretes szemüveg oldalvédővel
védőszemüveg

Bőrvédő

Megfelelő kesztyűtípus:

Egyszerhasználatos kesztyű

Alkalmas anyag:

NBR (Nitrilkaucsuk)
Butilkaucsuk

Alkalmatlan anyag:

NR (Természetes kaucsuk, Természetes latex)

Testvédelem:

Alkalmas védőruházat:

Kötény
laborköpeny

Légzésvédő

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

Légzésvédő készülék viselése szükséges:
elégtelen szellőzés

9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

külső megjelenés

Halmazállapot

folyékony

Szín

homályos
Different colors

Szag

Akrilat

	Paraméter	Módszer - forrás - Általános megjegyzések
pH-érték		nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont		nincs meghatározva
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	>100 °C	
Lobbanáspont (°C)	>150 °C	
Párolgási sebesség		nincs meghatározva
tűzveszélyesség		nincs meghatározva
Felső robbanáshatár		nincs meghatározva
alsó robbanási határ		nincs meghatározva
gőznyomás		nincs meghatározva
Gőzsűrűség		nincs meghatározva
Relatív sűrűség	1.06 - 1.12 g/cm3	Hőmérséklet 25 °C
Zsíroidhatóság (g/L)		nincs meghatározva
Vízoldhatóság (g/L)		gyakorlatilag oldhatatlan

Paraméter	Módszer - forrás - Általános megjegyzések
Oldható (g/L)-ba/-be, -ra/-re, -ban/-ben, -on/-en/-ön	Izopropanol
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nincs meghatározva
Dinamikus viszkozitás	500 - 900 mPa*s Hőmérséklet 30 °C
átfolyási idő	nincs meghatározva
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva

9.2 Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre adatok

10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Polimerizáció veszélye

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

10.4 Kerülendő körülmények

Fénybehatásnál:

Polimerizáció veszélye

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok

Oxidálószer

Redukálószer

Gyökképzők

Peroxidok

alkáliák (lúgok)

Nehézfémek

10.6 Veszélyes bomlástermékek

szén-monoxid

Szén-dioxid

11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Kiegészítő tájékoztatás

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

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Akut dermális toxicitás

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

Akut dermális toxicitás >2000 mg/kg

Hatásos dózis

LD50:

Faj:

Patkány

Módszer

OECD 402

összetevők Methacrylated monomer

Akut dermális toxicitás >2000 mg/kg

Hatásos dózis

LDLo:

Faj:

Patkány

összetevők Methacrylated monomer

Akut dermális toxicitás >1000 mg/kg

Hatásos dózis

LD50:

Faj:

Tengerimalac

Akut orális toxicitás

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

Akut orális toxicitás >5000 mg/kg

Hatásos dózis

LD50:

Faj:

Patkány

Módszer

OECD 401

összetevők Methacrylated monomer

Akut orális toxicitás >5000 mg/kg

Hatásos dózis

LD50:

Faj:

Patkány

Akut orális toxicitás >1250 mg/kg

Hatásos dózis

LD50:

Faj:

Egér

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Becslés/besorolás

izgató.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Légzőszervi szenzibilizáció

Becslés/besorolás

Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

CMR-hatások (rákkeltő, örökítő anyagot megváltoztató és szaporodást veszélyeztető hatás)

Reprodukciós toxicitás

Becslés/besorolás

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

STOT SE 3

Légutak irritációja

Becslés/besorolás

Légúti irritációt okozhat.

12.SZAKASZ: Ökológiai információk

Kiegészítő utasítások

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 Toxicitás

Toxicitás élővizekre

Akut (rövidtávú) haltoxicitás

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

Akut (rövidtávú) haltoxicitás 6.53 mg/L

Hatásos dózis

LC50:

A teszt időtartama 48 h

faj

Oryzias latipes (Rizshal)

összetevők Methacrylated monomer

Akut (rövidtávú) haltoxicitás >10 mg/L

Hatásos dózis

LC50:

A teszt időtartama 96 h

faj

Leuciscus idus (jászkeszeg)

Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás rákállatokon

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

Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás rákállatokon 3.53 mg/L

Hatásos dózis

EC50

A teszt időtartama 48 h

faj

Daphnia magna (nagy vizibolha)

Módszer

OECD 202

összetevők Methacrylated monomer

Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás rákállatokon 1.2 mg/L

Hatásos dózis

EC50

A teszt időtartama 48 h

faj

Daphnia magna (nagy vizibolha)

Krónikus (hosszan tartó) víz-toxicitás rákállatokon

összetevők Methacrylated monomer

Krónikus (hosszan tartó) víz-toxicitás rákállatokon >0.1 mg/L

Hatásos dózis

EC10:

A teszt időtartama 21 d

faj

Daphnia magna (nagy vizibolha)

Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás algákon és cianó baktériumokon

összetevők Methacrylated monomer

Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás algákon és cianó baktériumokon 4.4 mg/L

Hatásos dózis

ErC50:

A teszt időtartama 72 h

faj

Desmodesmus subspicatus

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Becslés/besorolás

The product has not be tested.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Becslés/besorolás

The product has not be tested.

12.4 A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.5 A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

The product has not be tested.

12.6 Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

2008/98/EK irányelv (Hulladék alapvető irányelv)

Rendeltetésszerű használat előtt

Hulladékkulcs termék 070208

veszélyes hulladék Igen.

Hulladék megnevezése

egyéb üstmaradékok és reakciómaradékok

Rendeltetésszerű használat után

Szakszerű ártalmatlanítás / Termék

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Hulladékkulcs csomagolás 070208

veszélyes hulladék Igen.

Hulladék megnevezése

egyéb üstmaradékok és reakciómaradékok

14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)	Tengeri szállítás (IMDG)	Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-szám	3082	3082	3082
14.2 A szállítás hivatalos megjelölése	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Methacrylated monomer)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
14.3 Osztály(ok)	9	9	9
14.4 Csomagolási csoport	III	III	III
14.5 KÖRNYEZETVESZÉLYEZTETŐ	Igen.	Nem	Igen.
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	nem alkalmazható	nem alkalmazható	nem alkalmazható
14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	nem alkalmazható	nem alkalmazható	nem alkalmazható

Kiegészítő tájékoztatás - Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)

Veszélycímke	9
Besorolási kód	M6
Korlátozott mennyiség (LQ)	5 L
Veszélyt jelző szám (Kemler-szám)	90
alagútkorlátozási kód	-
szállítási kategória	3

Kiegészítő tájékoztatás - Tengeri szállítás (IMDG)

Tengert szennyező	Igen.
--------------------------	-------

Kiegészítő tájékoztatás - Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)
Korlátozott mennyiség (LQ) 30

15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben lévő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

16.SZAKASZ: Egyéb információk

Kiegészítő utasítások

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

A R-, H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H302 Lenyelve ártalmas.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Fontos irodalmi adatok és adatforrások

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.