

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome commerciale del prodotto/identificazione** Photopolymer E-Mould

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

#### Usi rilevanti individuati

##### Settori d'uso [SU]

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

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Fornitore

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Telefono: 49204398750

Telefax: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Informazioni telefono: 49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.

---

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

#### Pericoli per la salute

Acute Tox. 4

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H302 Nocivo se ingerito.

#### Pericoli per la salute

Skin Irrit. 2

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H315 Provoca irritazione cutanea.

#### Pericoli per la salute

Skin Sens. 1

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Pericoli per la salute

Eye Dam. 1

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

#### Pericoli per la salute

STOT RE 2

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

---

## Pericoli per l'ambiente

Aquatic Chronic 2

### avvertenze relative ai pericoli ambientali

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

### Componenti determinanti il pericolo pronti all'etichettamento

Acrylated monomer

Phosphine oxide

### Pittogrammi relativi ai pericoli



GHS07



GHS05



GHS08



GHS09

### Avvertenza

Pericolo

### Indicazioni di pericolo

#### Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

H315 Provoca irritazione cutanea.

#### Avvertenze relative ai pericoli ambientali

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

#### Informazione generale:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

#### Prevenzione

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

#### Risposta:

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

#### Conservazione:

P404 Conservare in un recipiente chiuso.

#### Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente nell'inceneritore industriale.

## 2.3 Altri pericoli

### Altri effetti nocivi

Le persone che soffrono di problemi di sensibilizzazione cutanea, asma, allergie, malattie croniche o ripetute delle vie respiratorie, non dovrebbero essere impiegate in lavorazioni che prevedono l'uso di questa miscela.

## SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

### 3.1/3.2 Sostanze/Miscela

#### Ingredienti pericolosi

Acrylated oligomer	25 - 45 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Phosphine oxide	<2 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361 / Aquatic Chronic 2, H411	
Methacrylated oligomer	20 - 50 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411	
Acrylated monomer	20 - 40 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1B, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

#### In caso di inalazione

se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale.

#### in seguito a un contatto cutaneo

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

#### Dopo contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

#### In caso di ingestione

Non provocare il vomito. Dopo l'ingestione sciacquare la bocca con abbondante acqua (solo se la persona è cosciente) e richiedere immediatamente soccorso medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

#### Trattamento speciale

Treat symptomatically

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### Indicazioni aggiuntive

Il prodotto stesso non è infiammabile. Non far defluire l'acqua usata per lo spegnimento dell'incendio nelle fognature o falde acquifere. raccogliere separatamente l'acqua di estinzione contaminata, non deve arrivare alle fogne. non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione.

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Schiuma

Estintore a polvere

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua diretto

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi:

Monossido di carbonio

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

---

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### Altre informazioni

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### Per chi non interviene direttamente

#### Procedure d'emergenza

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Eliminare tutte le sorgenti di accensione.

#### Per chi interviene direttamente

#### Protezione individuale

Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

### 6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

#### Per contenimento

#### Materiale adatto per la rimozione:

Materiale aspirante, organico

Sabbia

Legante chimico, contiene acidi

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

---

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Istruzioni per igiene industriale generale

Vengono messi a disposizione lava-occhi, indicandone chiaramente la collocazione

#### Misure di protezione

#### Istruzioni per una manipolazione sicura

Provvedere all'aspirazione dell'aria interna a livello del pavimento. Se maneggiato a contenitore aperto si devono possibilmente utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

#### Misure antincendio

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Solite misure della protezione antincendio preventiva. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

#### Indicazioni per lo stoccaggio comune

#### Materie da evitare

Agente ossidante

Agente riducente

Alcali forti

Alcool

#### Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Proteggere il contenitore da eventuali danneggiamenti.

Proteggere da:

Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole

### 7.3 Usi finali particolari

#### Raccomandazione

Osservare le istruzioni per l'uso.

---

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Nessun dato disponibile

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

#### Protezione occhi/viso

#### Adatta protezione per gli occhi:

Occhiali con protezione laterale

occhiali a maschera

#### Protezione della pelle

#### Tipo di guanto adatto

Guanti usa e getta

#### Materiale appropriato:

NBR (Caucciù di nitrile)

---

Butil gomma elastica

**Materiale non adatto:**

NR (Caucciù naturale, gomma naturale)

**Protezione per il corpo:**

**Protezione del corpo adeguata:**

Grembiule

camice di laboratorio

**Protezione respiratoria**

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

Protezione delle vie respiratorie necessaria a:

ventilazione insufficiente

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**aspetto**

**Stato fisico**

liquido

**Colore**

nero

**Odore**

Acrilato

	parametro	Metodo - fonte - annotazione
	Velocità di evaporazione	non determinato
	Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
	Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	
	infiammabilità	non determinato
	Limite superiore di esplosività	non determinato
	limite inferiore di esplosività	non determinato
	Punto d'infiammabilità (°C)	150 °C
	Temperatura di autoaccensione	non determinato
	Temperatura di decomposizione	non determinato
	pH	non determinato
	Solubile (g/L) in	Alcool
	Liposolubilità	non determinato
	Solubilità in acqua	quasi insolubile
	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non determinato
	Tensione di vapore	non determinato

	parametro	Metodo - fonte - annotazione
Densità di vapore		non determinato
Densità relativa	1.05 - 1.12 g/cm <sup>3</sup> Temperatura 25 °C	
caratteristiche delle particelle		non determinato
Viscosità dinamica	300 - 600 mPa*s Temperatura 30 °C	
tempo di efflusso		non determinato
Viscosità cinematica		non determinato

## 9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

### 10.2 Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di polimerizzazione

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

### 10.4 Condizioni da evitare

Con irradiazione luminosa:

Pericolo di polimerizzazione

Can polymerize with intensive heat release.

### 10.5 Materiali incompatibili

#### Materie da evitare

Agente ossidante, forti

Agente riducente

Generatori di radicali (liberi)

Perossidi

alcali (basi)

Metalli pesanti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio

Biossido di carbonio (anidride carbonica)

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### Indicazioni aggiuntive

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

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

#### Tossicità dermale acuta

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità dermale acuta** >2000 mg/kg

**dosi efficace**

LD50:

**Specie:**

Ratto

**fonte**

Literature

**identificazione** Phosphine oxide

**Tossicità dermale acuta** >2000 mg/kg

**dosi efficace**

LD50:

**Specie:**

Ratto

**Metodo**

OCSE 402

**Tossicità per inalazione acuta (vapore)**

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità per inalazione acuta (vapore)** 5.28 mg/kg

**dosi efficace**

LC50:

**Tempo di esposizione** 4 h

**Specie:**

Ratto

**Tossicità orale acuta**

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità orale acuta** 588 mg/kg

**dosi efficace**

LD50:

**Specie:**

Ratto

**Metodo**

OCSE 401

**identificazione** Methacrylated oligomer

**Tossicità orale acuta** >5000 mg/kg

**dosi efficace**

LD50:

**Specie:**

Ratto

**Metodo**

OCSE 401

**identificazione** Phosphine oxide

**Tossicità orale acuta** >5000 mg/kg

**dosi efficace**

LD50:

**Specie:**

Ratto



## Metodo

OCSE 401

## Corrosione/irritazione cutanea

### Valutazione/classificazione

Irritante.

## Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

## Sensibilizzazione delle vie respiratorie

### Valutazione/classificazione

Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

## Sensibilizzazione della pelle

### Valutazione/classificazione

Può provocare una reazione allergica cutanea.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

### STOT RE 1 e 2

## Tossicità specifica per organi bersaglio per via orale (esposizione ripetuta)

### Altre informazioni

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

---

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### Altre informazioni

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 Tossicità

#### Tossicità per le acque

#### Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità acuta (a breve termine) su pesci** >200 mg/L

#### dosi efficace

LC50:

**Durata del test** 96 h

#### specie

Danio rerio

**identificazione** Phosphine oxide

**Tossicità acuta (a breve termine) su pesci** 1 - 10 mg/L

#### dosi efficace

LC50:

**Durata del test** 96 h

#### specie

Danio rerio

#### Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei** >200 mg/L

#### dosi efficace

EC50

---

**Durata del test** 48 h

**specie**

Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

**Metodo**

OCSE 202

**identificazione** Phosphine oxide

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei** 3.53 mg/L

**dosi efficace**

EC50

**Durata del test** 48 h

**specie**

Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

**Metodo**

OCSE 202

**identificazione** Methacrylated oligomer

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei** 1.2 mg/L

**dosi efficace**

EC50

**Durata del test** 48 h

**specie**

Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

**Metodo**

OCSE 202

**Tossicità per altre piante/altri organismi acquatici**

**identificazione** Acrylated monomer

**Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri** 120 mg/L

**dosi efficace**

EC50

**Durata del test** 72 h

**specie**

Lemna minor (lenticchia d'acqua)

**identificazione** Phosphine oxide

**Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri** 2.01 mg/L

**dosi efficace**

EC50

**Durata del test** 72 h

**identificazione** Methacrylated oligomer

**Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri** 0.68 mg/L

**dosi efficace**

EC50

**Durata del test** 72 h

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Valutazione/classificazione**

The product has not be tested.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

### Valutazione/classificazione

The product has not be tested.

## 12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

The product has not be tested.

## 12.6 Altri effetti nocivi

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui rifiuti)

##### Prima dell'uso conforme

#### Smaltimento adatto / Imballo

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**Codice dei rifiuti prodotto** 070208

**rifiuti pericolosi** Sì.

**Denominazione dei rifiuti**

altri fondi e residui di reazione

##### Dopo uso conforme

#### Smaltimento adatto / Prodotto

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice dei rifiuti imballaggio** 070208

**rifiuti pericolosi** Sì.

**Denominazione dei rifiuti**

altri fondi e residui di reazione

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	Trasporto via terra (ADR/RID)	Trasporto via mare (IMDG)	Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numero UN	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.2 denominazione ufficiale per il trasporto	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.3 Classe(i)	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.5 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	non applicabile	non applicabile	non applicabile

## Indicazioni aggiuntive - Trasporto via terra (ADR/RID)

### annotazione

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## Indicazioni aggiuntive - Trasporto via mare (IMDG)

### annotazione

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## Indicazioni aggiuntive - Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

### annotazione

No dangerous good in sense of this transport regulation.

---

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Nessun dato disponibile

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni della sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Altre informazioni

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

### Testo delle R-, H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H302, R20 Nocivo se ingerito.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H373 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo).

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto (indicare l'effetto specifico, se noto) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo).

H373 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo).

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

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.

---