

## **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

### **1.1 Identifikátor výrobku**

**Obchodní název/označení** Photopolymer E-Silicone (included E-Silicone, E-Silicone M)

### **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

#### **Relevantní identifikovaná použití**

##### **Oblasti použití [SU]**

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

### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

#### **Dodavatel (výrobce/dovozce/výhradní zástupce/zapojený uživatel/prodejce)**

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

poštovní box:

Telefon: +49204398750

E-mail: info@envisiontec.com

Informace telefon: +49204398750

Telefonní číslo pro naléhavé situace: +49204398750

www.envisiontec.com

### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

#### **Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toto číslo slouží jen v úředních hodinách.

---

## **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

### **označení nebezpečí**

#### **Označení nebezpečí:**

Tento výrobek neobsahuje nebezpečné látky nebo příměsi, které by se mohly za normálních nebo přiměřeně předvídatelných podmínek použití uvolnit.

### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

#### **Třídění podle předpisu (ES) č.1272/2008 [CLP]**

##### **Zdravotní rizika:**

##### **Zdravotní rizika**

Skin Irrit. 2

##### **Upozornění na nebezpečí ohrožení zdraví**

H315 Dráždí kůži.

##### **Zdravotní rizika**

Eye Irrit. 2

##### **Upozornění na nebezpečí ohrožení zdraví**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

##### **Zdravotní rizika**

Skin Sens. 1

##### **Upozornění na nebezpečí ohrožení zdraví**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

---

## 2.2 Prvky označení

označení podle ustanovení (EG) č.1272/2008 (CLP)

### Bezpečnostní piktogramy



GHS07

#### Signální slovo

Varování

#### Bezpečnostní upozornění:

##### Upozornění na nebezpečí ohrožení zdraví:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Bezpečnostní pokyny:

##### Všeobecně:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

##### Prevence:

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

##### Likvidace:

P501 Odstraňte obsah/obal .

#### Identifikátory produktů

hexane-1,6-diol diacrylate

#### Dodatečná upozornění

Neexistují informace o akutní dermální a inhalativní toxicitě

## 2.3 Další nebezpečnost

### Jiná nebezpečí

#### Jiná(é) nebezpečí

Osoby s problematickou a citlivou pleť, trpící na astma, alergie, chronickými nebo opakovanými infekčními onemocněními plic, by neměly být přítomny u zpracování a u přepravy. Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### poznámka

Úplný text prohlášení H- a EUH-: viz kapitola 16.

### 3.1/3.2 Údaje o směsi

#### Nebezpečné obsažené látky

hexane-1,6-diol diacrylate CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 INDEX 607-109-00-8 Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317	1 - 10 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	5 - 30 %
BIS(2,6-DIFLUORO-3-(1-HYDROPYRROL-1- YL)PHENYL)TITANOCENE CAS 125051-32-3 EC 412-000-1 INDEX 022-003-00-6 Flam. Sol. 1, H228 / Repr. 2, H361f / STOT RE 2, H373 / Aquatic Chronic 2, H411	0.05 - 0.5 %
Methacrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	20 - 60 %

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Znečištěný, nasáklý oděv vyměňte.

#### Vdechování

Při vdechnutí rozkladových produktů zavést postiženého na čerstvý vzduch a uložit do klidové polohy. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

#### po styku s pokožkou

Okamžitě omyjte:

Voda a mýdlo

#### Po kontaktu s očima

Při styku s očima okamžitě při otevřené oční štěrbině vymývat 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

#### Po požití

Při polknutí ihned zapijte:

Voda. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Symptomy

Dosud nejsou známy žádné symptomy.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### Dodatečné údaje

Produkt není samohořlavý. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

## 5.1 Hasiva

### Vhodné hasivo

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Suché hasivo.

Pěna

Stříkající voda

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné údaje k dispozici

## 5.3 Pokyny pro hasiče

### Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru:

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Ne jen pro nouzové případy školený personál

#### Bezpečnostní opatření týkající se osob

Použijte osobní ochrannou výstroj. Odstraňte všechny zdroje vznícení.

#### Zásahové síly

#### Osobní ochranné prostředky

Použijte vhodnou ochranu dýchání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pro zabránění

#### Vhodný materiál k zachycení:

Savý materiál, organický

Písek

#### Pro čištění

#### Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci:

Voda

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Žádné údaje k dispozici

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny k všeobecné průmyslové hygieně

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Znečištěné a kontaminované oblečení vysvléci. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat. Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

Zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je třeba nápadně označit

#### Ochranná opatření

#### Pokyny k bezpečnému zacházení

Zabránit:

---

Kontakt s pokožkou

Oční kontakt

Nádobu po odebrání produktu vždy dobře uzavřete.

### Požární opatření

Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně.

### Opatření na ochranu životního prostředí

Viz kapitola 8.

## 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

### Pokyny pro společné skladování

#### Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidační činidla

Silný louh

Alkoholy

Redukční činidlo

#### Třída skladování

Bez skladovací skupiny

#### Další údaje o skladovacích podmínkách

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě. Nádobu chraňte před poškozením.

Chránit před:

UV-zářením/slunečním světlem.

**skladovací teplota:** 10 - 40 °C

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Žádné údaje k dispozici

### 8.2 Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

##### Ochrana očí/obličeje

##### Vhodná ochrana očí:

Obruba brýlí s postranní ochranou

košíčkové brýle

##### Ochrana kůže

##### Ochrana kůže

##### Vhodný typ rukavic:

Jednorázové rukavice

##### Vhodný materiál:

NBR (Nitrilkaučuku)

##### Ochrana těla:

##### Vhodná ochrana těla:

Laboratorní zástěra. Laboratorní plášť.

**Ochrana dýchání**

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
**vzhled**
**Skupenství**

kapalný

**Barva**

transparentní  
světlečervený

**Zápach**

Akrylát

		parametr	Metoda - pramen - poznámka
pH	6.8 - 7.2	u °C: 25 °C	
Bod tání/bod tuhnutí			Žádné údaje k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C		
Bod vzplanutí (°C)	>100 °C		
Rychlost odpařování			Žádné údaje k dispozici
Zápalné pevné látky			Žádné údaje k dispozici
Snadno zápalné aerosoly			Žádné údaje k dispozici
Horní hranice exploze (Vol %)			Žádné údaje k dispozici
Dolní mez výbušnosti (Vol %)			Žádné údaje k dispozici
Tlak páry	0.0018 mm Hg	u °C: 25 °C	
Hustota	1.08 - 1.12 g/cm <sup>3</sup>	u °C: 25 °C	
Hustota par			Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost v tuku (g/L)			Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě (g/L)			Žádné údaje k dispozici
Rozpustný (g/L) v			Rozpustný v:
Rozpustný (g/L) v			Nerzpustný v:
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda			Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení			Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení			Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu			Žádné údaje k dispozici

	parametr	Metoda - pramen - poznámka
Výbušné látky/směsi a výrobky s výbušninami		Žádné údaje k dispozici
Oxidující plyny		Žádné údaje k dispozici
Oxidující kapaliny		Žádné údaje k dispozici
Oxidující tuhé látky		Žádné údaje k dispozici
Dynamická viskozita	300 - 600 mPa*s u °C: 25 °C	
doba výtoku		Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita		Žádné údaje k dispozici

## 9.2 Ostatní bezpečnostně relevantní údaje

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

### 10.2 Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při působení světla:

Nebezpečí polymerizace

### 10.5 Neslučitelné materiály

#### Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

reaguje s :

Oxidační činidla. Redukční činidlo. Peroxidy.

Radikálotvorný

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

Oxid uhličitý

Oxid uhelnatý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických úincích

#### Akutní toxicita

#### Akutní dermální toxicita

**obsažená látka** BIS(2,6-DIFLUORO-3-(1-HYDROPYRROL-1-YL)PHENYL)TITANOCENE

**Akutní toxicita, kožní** >2000 mg/kg

#### Účinná dávka

LD50:

**Druh:**

Krysa.

**Akutní orální toxicita**

**obsažená látka** hexane-1,6-diol diacrylate

**Akutní toxicita, orální** >5000 mg/kg

**Účinná dávka**

LD50:

**Druh:**

Krysa.

**obsažená látka** BIS(2,6-DIFLUORO-3-(1-HYDROPYRROL-1-YL)PHENYL)TITANOCENE

**Akutní toxicita, orální** >2000 mg/kg

**Účinná dávka**

LD50:

**Druh:**

Krysa.

**Poškození/dráždění očí**

**Odhad/značení**

lehce dráždivý

**Druh:**

Králík.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

**Senzibilizace pokožky**

**Odhad/značení**

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

---

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Vodní toxicita**

**Akutní (krátkodobá) rybí toxicita**

**obsažená látka** BIS(2,6-DIFLUORO-3-(1-HYDROPYRROL-1-YL)PHENYL)TITANOCENE

**Akutní (krátkodobá) rybí toxicita** >180 mg/l

**Účinná dávka**

LC50:

**Testovací doba** 48 h

**druh**

Cyprinus carpio

**Akutní (krátkodobá) toxicita vod pro korýše**

**obsažená látka** BIS(2,6-DIFLUORO-3-(1-HYDROPYRROL-1-YL)PHENYL)TITANOCENE

**Akutní (krátkodobá) toxicita vod pro korýše** >25 mg/l

**Účinná dávka**

EC50

**Testovací doba** 48 h

---



**druh**

Daphnia magna (velká vodní blecha)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Žádné údaje k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál****Odhad/značení**

Není lehce biologicky odbouratelný (podle OECD-kritérií)

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádné údaje k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Správné odstranění odpadu / Produkt****správné odstranění odpadu/Produkt:**

Likvidace podle úředních předpisů.

**Správné odstranění odpadu / Balení****Obal:**

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

**Klíč odpadů obal** 070208**Odpad vyžaduje zvláštní hlídání:** Ano.**Označení odpadu**

Ostatní destilacní a reakční zbytky

**Klíč odpadů produkt** 070208**Odpad vyžaduje zvláštní hlídání:** Ano.**Označení odpadu**

Ostatní destilacní a reakční zbytky

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Doprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-číslo	nepoužitelný	nepoužitelný	nepoužitelný
14.2 Oficiální jmenování pro dopravu			
14.3 Třída(y)			
14.4 Obalová skupina			
14.5 OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ			

Pozemní přeprava (ADR/RID) Doprava po moři (IMDG)

Letecká přeprava (ICAO-TI /  
IATA-DGR)14.6 Zvláštní bezpečnostní  
opatření pro uživatele14.7 Hromadná přeprava podle  
přílohy II MARPOL73/78 a  
předpisu IBC**poznámka - Pozemní přeprava (ADR/RID)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

**poznámka - Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy  
týkající se látky nebo směsi**

Žádné údaje k dispozici

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Dráždivý

**ODDÍL 16: Další informace****Dodatečná upozornění****Další informace:**

Přečtěte si etikety a bezpečnostní list pro zpracování chemikálií. Přečtěte si návod na použití na etiketě.

**Doslovné znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H228 Hořlavá tuhá látka.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H373 Může způsobit poškození orgánů (nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné).

**Důležité literární údaje a prameny dat**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály,