

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Označení na štítku/Obchodní název

označení na štítku/Obchodní název

Photopolymer E-Poxy Part A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

poznámka

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

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dovozce/Výhradní zástupce

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

Telefon: +49204398750

Telefax: +492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Informace telefon: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 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

Doplňující informace

Neexistují informace o akutní dermální a inhalativní toxicitě

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Zdravotní rizika

Skin Irrit. 2

upozornění na ohrožení zdraví

H315 Dráždí kůži.

Zdravotní rizika

Skin Sens. 1

upozornění na ohrožení zdraví

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Zdravotní rizika

Eye Irrit. 2

upozornění na ohrožení zdraví

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Nebezpečnost pro životní prostředí

Aquatic Chronic 2

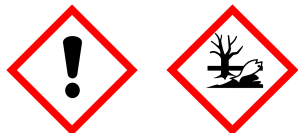
upozornění na nebezpečí pro životní prostředí

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Bezpečnostní piktogramy



GHS07

GHS09

Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

upozornění na ohrožení zdraví

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Upozornění na nebezpečí pro životní prostředí

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Reakce:

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Likvidace:

P501 Odstraňte obsah/obal .

2.3 Další nebezpečnost

Jiné nepříznivé účinky

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.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1/3.2 Látky/Směsi

Nebezpečné složky

7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol 10 - 45 %
dimethacrylate

CAS 72869-86-4

Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319

Acrylated oligomer CAS Proprietary Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412	15 - 35 %
Epoxy resin CAS 25068-38-6 Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411	15 - 30 %
Methacrylated oligomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319	15 - 20 %
Acrylic resin CAS Proprietary Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411	10 - 15 %
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide CAS 162881-26-7 EC 423-340-5 Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 4, H413	0.1 - 2 %

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné informace

Znečištěný, kontaminovaný oděv vyměnit.

Vdechování

Po vdechnutí produktů rozkladu vyvést postiženého na čerstvý vzduch a zklidnit. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

po styku s pokožkou

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.

Po kontaktu s očima

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití

Nevyvolávat zvracení. Po požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody (jen pokud je osoba při vědomí) a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

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

Speciální úprava

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Dodatečné údaje

Produkt není samohořlavý. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂)

Suché hasivo

Pěna.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné spaliny

V případě požáru mohou vznikat:

Oxid uhelnatý

Oxid uhličitý (CO₂).

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Doplňující informace

Prosak okamžitě odstranit. Rozsypaný/rozlitý materiál okamžitě odstranit.

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Bezpečnostní opatření na ochranu osob

Zajistěte dostatečné větrání. Použijte osobní ochrannou výstroj. Odstraňte všechny zdroje vznícení.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osobní ochranné prostředky

Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Vhodný pohlcovací materiál:

Savý materiál, organický

Písek

Chemická pojidla s obsahem kyselin

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Informace k všeobecné průmyslové hygieně

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Dostupná oční sprcha a viditelné označení jejího umístění

Bezpečnostní opatření

Pokyny pro bezpečnou manipulaci

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Zabránit:

Kontakt s pokožkou

Zasažení očí

Nádobu po odebrání produktu vždy dobře uzavřete.

Protipožární opatření

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nekuřte při používání.

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

Požadavky na skladovací prostory a obaly

Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidační činidla

Redukční činidlo

Silný loup

Alkoholy.

Další informace o podmínkách skladování

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě. Nádoby chraňte před poškozením. UV-zářením/slunečním světlem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Dodržujte technický návod.

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:

Brýle s boční ochranou

Košíčkové brýle.

Ochrana pokožky

Vhodný typ rukavic

Jednorázové rukavice

Vhodný materiál:

NBR (Nitrilkaučuk)

Butylkaučuk.

Nevhodný materiál:

NR (Přírodní kaučuk, Přírodní latex)

Ochrana trupu:

Vhodná ochrana těla:

Laboratorní zástěra. Laboratorní plášť.

Ochrana dýchacích orgánů

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

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

nedostatečnému větrání.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

Skupenství

kapalný

Barva

transparentní

žlutý

Zápach

Akrylát.

	parametr	Metoda - Zdroj - poznámka
Rychlost odpařování		nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C	
hořlavost		nejsou stanoveny
Horní mez výbušnosti		nejsou stanoveny
dolní mez výbušnosti		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí (°C)	>150 °C	
Teplota samovznícení		nejsou stanoveny
Teplota rozkladu		nejsou stanoveny
hodnota pH	6.8 - 7.2	Teplota 25 °C
Rozpustný (g/L) v		Isopropanol
Rozpustnost v tucích		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě		Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.
Rozdělovací koeficient n- oktanol/voda		nejsou stanoveny
Tlak páry		nejsou stanoveny
Hustota par		nejsou stanoveny
Relativní hustota	1.05 - 1.12 g/cm ³	Teplota 25 °C
vlastnosti částic		nejsou stanoveny
Viskozita, dynamická	1000 - 1500 mPa*s	Teplota 30 °C
doba vytékání		nejsou stanoveny
Viskozita, kinematická		nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí polymerizace

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

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za působení světla:

Nebezpečí polymerizace

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidační činidla

Redukční činidlo

Látka tvořící radikály

Peroxidy

Kyselina

zásady (louhy)

Těžké kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

Oxid uhličitý

Oxid uhelnatý

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Dodatečné údaje

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

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Akutní dermální toxicita

Obsahová složka 7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol dimethacrylate

Akutní dermální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Králík

Metoda

OECD 402

Obsahová složka Acrylated oligomer

Akutní dermální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Králík

Metoda

OECD 402

Obsahová složka Acrylic resin

Akutní dermální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Králík

Metoda

OECD 402

Obsahová složka Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

Akutní dermální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Metoda

OECD 402

Akutní orální toxicita

Obsahová složka 7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol dimethacrylate

Akutní orální toxicita >5000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Metoda

OECD 401

Obsahová složka Acrylated oligomer

Akutní orální toxicita >5000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Metoda

OECD 401

Obsahová složka Epoxy resin

Akutní orální toxicita 13800 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Obsahová složka Acrylic resin

Akutní orální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Obsahová složka Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

Akutní orální toxicita >2000 mg/kg

Účinná dávka

LD50:

Druh:

Potkan

Metoda

OECD 401

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Senzibilizace dýchacích cest

Odhad/klasifikace

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Senzibilizace pokožky

Odhad/klasifikace

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Dodatečná upozornění

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 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita

Obsahová složka 7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol dimethacrylate

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita 10.1 mg/L

Účinná dávka

LC50:

Testovací doba 96 h

druh

Danio rerio (Dánio pruhované)

Metoda

OECD 203

Obsahová složka Acrylated oligomer

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita 100 mg/L

Účinná dávka

LC50:

Testovací doba 96 h

druh

Danio rerio (Dánio pruhované)

Metoda

OECD 203

Obsahová složka Acrylic resin

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita 5.62 mg/L

Účinná dávka

LC50:

Testovací doba 96 h

druh

Danio rerio (Dánio pruhované)

Obsahová složka Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita 90 mg/L

Účinná dávka

LC50:

Testovací doba 96 h

druh

Danio rerio (Dánio pruhované)

Metoda

OECD 203

Obsahová složka Epoxy resin

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita 1.5 mg/L

Účinná dávka

LC50:

Testovací doba 96 h

druh

Salmo trutta fario (L) (Pstruh potoční)

Akutní (krátkodobá) toxicita pro korýše

Obsahová složka Epoxy resin

Akutní (krátkodobá) toxicita pro korýše 2.7 mg/L

Účinná dávka

EC50

Testovací doba 48 h

druh

Daphnia magna (hrotnatka velká)

Obsahová složka Acrylic resin

Testovací doba 48 h

druh

Daphnia magna (hrotnatka velká)

Výsledek / hodnocení

No toxicity was observed

Obsahová složka Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

Akutní (krátkodobá) toxicita pro korýše 1175 mg/L

Účinná dávka

EC50

Testovací doba 48 h

druh

Daphnia magna (hrotnatka velká)

Metoda

OECD 202

Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie

Obsahová složka Acrylic resin

Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie 12 mg/L

Účinná dávka

IC50:

Testovací doba 72 h

druh

Scenedesmus subspicatus

Metoda

OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologické odbourání

Obsahová složka 7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol dimethacrylate

Odbourávání 22 %

Metoda

OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D

Obsahová složka Acrylated oligomer

parametr

This material is not readily biodegradable.

12.3 Bioakumulační potenciál

Odhad/klasifikace

The product has not be tested.

12.4 Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

The product has not be tested.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Směrnice 2008/98/ES (Rámcová směrnice o odpadech)

Před zamýšleným použitím

Správné odstranění odpadu / Balení

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

Klíč odpadů produkt 070208

nebezpečný odpad Ano.

Označení odpadu

Ostatní destilační a reakční zbytky

Po zamýšleném použití

Správné odstranění odpadu / Produkt

Likvidace podle úředních předpisů.

Klíč odpadů obal 070208

nebezpečný odpad Ano.

Označení odpadu

Ostatní destilační a reakční zbytky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-číslo	3082	3082	3082
14.2 Oficiální jmenování pro dopravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Bisphenol A - Epichlorohydrin polymer)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A - Epichlorohydrin polymer)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol A - Epichlorohydrin polymer)
14.3 Třída(y)	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	Ano.	Ano.	Ano.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	nelze použít	nelze použít	nelze použít
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	nelze použít	nelze použít	nelze použít

Dodatečné údaje - Pozemní přeprava (ADR/RID)

Výstražný štítek	9
Klasifikační kód	M6
Omezené množství (LQ)	5 L
Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód).	90
kód omezení pro tunely	-
převážní kategorie	3

Dodatečné údaje - Přeprava po moři (IMDG)

Znečišťující moře	Ano.
-------------------	------

Dodatečné údaje - Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Omezené množství (LQ)	30
-----------------------	----

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace
Doplňující informace

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

Znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plné znění textu)

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Důležitá literatura a zdroje 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,