

1項 化学物質等及び会社情報

1.1 製品特定名

特性表示ラベル上の記号/製品名

特性表示ラベル上の記号/商品名

Photopolymer E-Poxy Part A

1.2 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

注意

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

1.3 製品安全データシートの供給者情報

輸入者/唯一代理人

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

電話: +49204398750

FAX 番号: +492043987599

電子メール: info@envisiontec.com

情報 電話: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 緊急時の連絡先

この番号は、営業時間のみ使用できる。

2項 危険有害性の要約

有害性の表示

危険の標識:

この製品は、通常の、あるいは賢明にも予測できるような使用条件下において放出される危険な物質または調合剤を含んでいない。

2.1 物質又は混合物の分類

追加情報

急性の経皮毒性および呼吸毒性に関する情報は、ない。

欧州議会・理事会規則No. 1272/2008に準ずる等級分類

健康への危害

皮膚刺激性 2

健康への危害に対する指摘

H315 皮膚刺激

健康への危害

皮膚感作性 1

健康への危害に対する指摘

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

健康への危害

眼刺激 2

健康への危害に対する指摘

H319 強い眼刺激。

環境に対する有害性

水生環境慢性有毒性 2

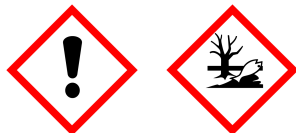
環境への危険に対する指摘

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性.

2.2 ラベル要素

欧州連合規則No. 1272/2008 [CLP] に準ずるラベル表示

危険のピクトグラム



GHS07

GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

健康への危害に対する指摘

H315 皮膚刺激

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ.

H319 強い眼刺激.

環境への危険に対する指摘

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性.

安全上の注意事項

一般:

P101 医学的な助言が必要な時には、製品容器やラベルを持って行くこと。

P102 子供の手の届かないところに置くこと。

予防

P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

反応:

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。

P305 + P351 + P338

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

廃棄物処理:

P501 内容物/容器をに廃棄すること。

2.3 重要な危険有害性

その他の有害な影響

敏感肌の問題、喘息、アレルギー、慢性のもしくは繰り返す呼吸疾患に悩まされている人を、この調合剤を用いる加工作業に配置するべきではない。

3項 組成及び成分情報

3.1/3.2 単一製品/混合物

有害成分

7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-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 %

4項 応急措置

4.1 応急措置

全般的な注意事項

汚れが付着し、濡れた衣服は、交換すること。

吸入した場合

分解生成物を吸い込んだ場合は、当事者を新鮮な空気のところへ連れて行き、静かに寝かせること。
呼吸困難または呼吸停止のときは、人工呼吸を開始すること。

以下皮膚接触

皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと。

眼に触れたら

目に触れた場合は、直ちに水で念入りに洗い流し、医師に相談すること。

飲み込んだ場合

吐かせてはならない。

飲み込んだ場合は口を多量の水ですすぎ (被災者の意識がある場合のみ)、直ちに医師の手当てを受けること。

4.2 最も重要な兆候及び症状、予想される急性症状及び遅発性症状

症状

これまで、何の症状も知られていない。

4.3 医師に対する特別な注意事項

特別な治療

対症療法

5項 火災時の措置

その他のデータ

その製品そのものは燃えない。爆発や火災で生じたガスを吸い込まないこと。
汚染された消火用水は、分別して回収すること。排水管や自然水系に流入させないこと。

5.1 消火剤

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO₂)

乾式消化剤
泡.

使ってはならない消火剤
棒状注水

5.2 火災時の特有な危険有害性

危険有害な燃焼生成物

火災の場合、(以下のもの) が発生し得る:

一酸化炭素

二酸化炭素 (CO₂).

5.3 消火を行う者の保護

火災の場合: 自給式呼吸器具を着用すること。

6項 漏出時の措置

追加情報

漏洩を直ちに止めること.

こぼしたバッチは、直ちに取り除くこと。

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

緊急事態対応の教育訓練を受けていない要員

人体に対する注意事項

十分に換気をすること. 人身用防護装備を身に付けること. すべての発火源を除去すること.

応急措置をする者

個人用保護具

適切な呼吸保護具を用いること.

6.2 環境保護の対策・手段

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと.

6.3 封じ込め及び浄化方法・機材

保管にあたって

取り除くために適した材質:

吸収材、有機の

砂

化学接着剤、酸性の

6.4 他の項を参照

安全取扱い: 参照箇所 節 7

個人用保護具: 参照箇所 節 8

廃棄物処理: 参照箇所 節 13

7項 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全取扱い注意事項

一般的な産業衛生に関する注意事項

職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと. 皮膚、眼、衣服との接触を避けること.

汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。

汚れた衣服は、再使用する前に、洗わなければならない。

休憩の前又は作業終了後には手を洗うこと。

洗眼用シャワーを備え付け、その場所を目立つように表示すること。

保護措置

安全取扱い注意事項

ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。

は避ける:

皮膚接触

目との接触

製品を取り出した後は、必ず容器を密閉すること。

火災防止のための措置

熱源から遠ざけておくこと (例えば、高温の表面、火花、開放火災)。

静電気対策を講じること。作業時には、禁煙である。

7.2 混触危険物質情報を含む安全な保管条件

保管室および容器に関する仕様

元の容器から移し替えないで保存/保管すること。容器は、密閉した状態を保つこと。

共同貯蔵に関する注意事項

避けるべき物質:

酸化剤

還元剤

強アルカリ

アルコール。

貯蔵条件についてのさらに別の指示

容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

容器は破損から守ること。紫外線照射/太陽光。

7.3 特定用途

推奨

専門的な注意書きを守ること。

8項 ばく露防止及び保護措置

8.1 管理パラメーター

データなし

8.2 設備対策

個人用保護具

眼/顔面用の保護具

適切な眼の保護:

サイドガード付き保護眼鏡

ゴーグル。

皮膚保護

適切な手袋の種類

使い捨て手袋

適した材料:

NBR (ニトリルゴム)

ブチルゴム。

適さない材料:

NR (天然ゴム、天然ラテックス)

皮膚及び身体の保護具:

適切な人体保護具:

実験室用白衣。実験室用コート。

呼吸保護具

通常条件で適切に使用する場合、呼吸保護は不要。
_のときは、呼吸保護具が必要:
不十分な換気.

9項 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的特性に関する情報

外観

凝集状態

液体の

色

透明な

黄色

臭い

アクリラート.

		パラメーター	方法 - 源泉、出典 - 注意
気化速度			確定されていない
融点/融解範囲			確定されていない
沸点また初留沸点及び沸騰範囲	>100 °C		
引火性			確定されていない
爆発の上限值			確定されていない
爆発の下限值			確定されていない
引火点 (°C)	>150 °C		
自然発火温度			確定されていない
分解温度			確定されていない
pH値	6.8 - 7.2	温度 25 °C	
溶解 (g/L) で			イソプロピルアルコール
脂肪溶解性			確定されていない
水溶解度			物質は水に不溶性であることが知られているので、試験を実施する必要はない。
n-オクタノール/水の分配係数			確定されていない
蒸気圧			確定されていない
蒸気密度			確定されていない
比重	1.05 - 1.12 g/cm3	温度 25 °C	
粒子特性			確定されていない
絶対粘度	1000 - 1500 mPa*s	温度 30 °C	
流出時間			確定されていない
動粘度			確定されていない

9.2 その他の指示

データなし

10項 安定性及び反応性

10.1 反応性

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

10.2 安定性

本製品を通常の常温で保管すると安定である。

10.3 危険有害反応可能性

重合の危険性

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

10.4 避けるべき条件

光が影響する場合:

重合の危険性

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 混触危険物質

避けるべき物質:

酸化剤

還元剤

遊離基形成物

過酸化物

酸

アルカリ類 (灰汁)

重金属.

10.6 危険有害な分解生成物

熱分解により、刺激性の気体や蒸気が放出し得る。

二酸化炭素

一酸化炭素

11項 有害性情報

その他のデータ

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

11.1 毒性学的影響に対する情報

急性毒性

急性皮膚毒性

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

急性皮膚毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

イエウサギ

方法

OECD 402

成分 Acrylated oligomer

急性皮膚毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

イエウサギ

方法

OECD 402

成分 Acrylic resin

急性皮膚毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

イエウサギ

方法

OECD 402

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

急性皮膚毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

方法

OECD 402

急性経口毒性

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

急性経口毒性 >5000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

方法

OECD 401

成分 Acrylated oligomer

急性経口毒性 >5000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

方法

OECD 401

成分 Epoxy resin

急性経口毒性 13800 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

成分 Acrylic resin

急性経口毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

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

急性経口毒性 >2000 mg/kg

実効線量

LD50:

種:

ラット

方法

O E C D 401

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

評価/分類

吸入および皮膚接触により、過敏症を起こす可能性がある。

皮膚感作性

評価/分類

皮膚接触により、過敏症を起こす可能性がある。

12項 環境影響情報

追加情報

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 毒性

水生生物毒性

急性 (短期) の魚毒性

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

急性 (短期) の魚毒性 10.1 mg/L

実効線量

50%致死濃度:

試験の長さ 96 h

種

ゼブラフィッシュ (Danio rerio)

方法

OECD 203

成分 Acrylated oligomer

急性 (短期) の魚毒性 100 mg/L

実効線量

50%致死濃度:

試験の長さ 96 h

種

ゼブラフィッシュ (Danio rerio)

方法

OECD 203

成分 Acrylic resin

急性 (短期) の魚毒性 5.62 mg/L

実効線量

50%致死濃度:

試験の長さ 96 h

種

ゼブラフィッシュ (Danio rerio)

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

急性(短期)の魚毒性 90 mg/L

実効線量

50%致死濃度:

試験の長さ 96 h

種

ゼブラフィッシュ (Danio rerio)

方法

OECD 203

成分 Epoxy resin

急性(短期)の魚毒性 1.5 mg/L

実効線量

50%致死濃度:

試験の長さ 96 h

種

Salmo trutta fario (L) (ブラウン・トラウト (マスの1種))

急性甲殻類(短期)毒性

成分 Epoxy resin

急性甲殻類(短期)毒性 2.7 mg/L

実効線量

半数影響濃度 (EC50)

試験の長さ 48 h

種

大ミジンコ

成分 Acrylic resin

試験の長さ 48 h

種

大ミジンコ

結果 / 評価

No toxicity was observed

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

急性甲殻類(短期)毒性 1175 mg/L

実効線量

半数影響濃度 (EC50)

試験の長さ 48 h

種

大ミジンコ

方法

OECD 202

急性水生藻類及びシアノバクテリア(短期)毒性

成分 Acrylic resin

急性水生藻類及びシアノバクテリア(短期)毒性 12 mg/L

実効線量

IC50:

試験の長さ 72 h

種

Scenedesmus subspicatus

方法

OECD 201

12.2 残留性及び分解性

生分解

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

分解率 22 %

方法

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

成分 Acrylated oligomer

パラメーター

This material is not readily biodegradable.

12.3 生物濃縮性

評価/分類

The product has not be tested.

12.4 土壤中の移動性

情報は何も無い。

12.5 PBT及び v PvB評価結果

The product has not be tested.

12.6 その他の有害な影響

情報は何も無い。

13項 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

指令2008/98/EC (廃棄物枠組み指令)

意図された使用前

適切な廃棄物処理 / 包装

汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。

廃棄物分類基準 製品 070208

危険有害性廃棄物 はい。

廃棄物表示

other still bottoms and reaction residues

意図された使用の後

適切な廃棄物処理 / 残余廃棄物

廃棄物処理は、当局の指示に従うこと。

廃棄物分類基準 梱包 070208

危険有害性廃棄物 はい。

廃棄物表示

other still bottoms and reaction residues

14項 輸送上の注意

	陸上輸送 (ADR/RID)	海上輸送 (IMDG)	航空輸送 (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN番号	3082	3082	3082
14.2 輸送のための、公式名称	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (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 等級	9	9	9
14.4 包装等級	III	III	III
14.5 環境に有害である	はい。	はい。	はい。
14.6 使用者向けの特別な予防処置	非該当	非該当	非該当
14.7 IMO設備による海上ばら積み輸送	非該当	非該当	非該当

その他のデータ - 陸上輸送 (ADR/RID)

有害性表示ラベル	9
分類コード	M6
制限された量 (LQ)	5 L
危険番号(Kemler番号)	90
トンネル制限コード	-
輸送カテゴリー	3

その他のデータ - 海上輸送 (IMDG)

海洋汚染物質	はい。
--------	-----

その他のデータ - 航空輸送 (ICAO-TI / IATA-DGR)

制限された量 (LQ)	30
-------------	----

15項 適用法令

15.1 物質又は混合物に対する安全、保健及び環境に関する規定/法規

15.2 化学物質安全性評価

この混合物中の物質の化学物質安全性評価は実施されていない。

16項 その他の情報

追加情報

加工用化学物質のラベルや安全データ書に従うこと。ラベルに記載してある使用説明に従うこと。

R-, H- およびEUH条項の表記 (番号および全文)

H315 皮膚刺激

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H319 強い眼刺激。

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

H413 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。

重要な参照文献及びデータ出典

この安全データシートの記述は、印刷時点における最良の知見に基づいている。
その情報は、この安全データシートに記載されている製品の貯蔵、加工、運搬および処理の際、安全にとりあつかうための手がかりとなるはずですが、その記述は、他の製品に適用することはできない。
その製品が他の材料と混ざり合う、または加工されるかぎりでは、あるいは加工されると、明らかに何か別のものが生じないかぎり、この安全データの記述は、製造された新しい材料に転用することはできない。