

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit/désignation Photopolymer E-Rigid PU (including E-Rigid PU Clear, E-Rigid PU White, E-Rigid PU Black, E-Rigid PU, and PU25)

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes

Secteur d'utilisation

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

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Téléphone: 49204398750

Télécopie: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Renseignement téléphone: 49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Ce numéro n'est joignable que pendant les heures d'ouverture du bureau.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangers pour la santé

Acute Tox. 4

Consignes en cas de risques pour la santé

H302 Nocif en cas d'ingestion.

Dangers pour la santé

Skin Irrit. 2

Consignes en cas de risques pour la santé

H315 Provoque une irritation cutanée.

Dangers pour la santé

Skin Sens. 1

Consignes en cas de risques pour la santé

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Dangers pour la santé

Eye Dam. 1

Consignes en cas de risques pour la santé

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Dangers pour la santé

STOT RE 2

Consignes en cas de risques pour la santé

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

Dangers pour la santé

STOT SE 3

Consignes en cas de risques pour la santé

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Dangers pour l'environnement

Aquatic Acute 1

consignes en cas de risques pour l'environnement

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Dangers pour l'environnement

Aquatic Chronic 2

consignes en cas de risques pour l'environnement

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Composant(s) déterminant la classification de danger pour l'étiquetage

Acrylated monomer

Phosphine oxide

Isobornyl acrylate

Pictogrammes des risques



GHS07



GHS05



GHS08



GHS09

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

Consignes en cas de risques pour la santé

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

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

Consignes en cas de risques pour l'environnement:

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Informations générales:

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Prévention:

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Réaction:

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Conservation:

P404 Stocker dans un récipient fermé.

Evacuation:

P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'incinération de déchets industriels.

2.3 Autres dangers

Autres effets nocifs

Ne pas affecter les personnes souffrant d'asthme, d'allergies, d'affections respiratoires chroniques ou répétitives à un poste de travail où la préparation est utilisée.

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

3.1/3.2 Substances/Mélanges

Composants dangereux

Phosphine oxide	<2 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361 / Aquatic Chronic 2, H411	
Acrylated oligomer	40 - 80 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	20 - 40 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1B, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	
Isobornyl Acrylate	10 - 20 %
CAS 5888-33-5	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410	

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Remarques générales

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

En cas d'inhalation

en cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.

Après contact avec les yeux

en cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion

NE PAS faire vomir. Après ingestion, rincer la bouche de la victime consciente à l'eau et appeler immédiatement le médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée disponible

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement spécial

Treat symptomatically

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Informations complémentaires

Le produit lui-même n'est pas combustible. Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la répandre dans les canalisations. ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Mousse

Poudre d'extinction

Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau de forte puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Monoxyde de carbone

Dioxyde de carbone (CO₂)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection en cas d'incendie

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Indications diverses

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence

Assurer une aération suffisante. Eloigner toute source d'ignition.

Pour les secouristes

Protection individuelle

Utiliser une protection respiratoire adéquate

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Matière appropriée pour recueillir le produit:

Matériau absorbant, organique

Sable

Liants chimiques, contenant des acides

6.4 Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale

Une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue

Mesures de protection

Précautions de manipulation

Prévoir une aspiration de l'air ambiant à hauteur du sol. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser si possible des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Mesures de lutte contre l'incendie

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Mesures usuelles de la prévention d'incendie. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Demandes d'aires de stockage et de récipients

Conserver le récipient bien fermé. Conserver/Stocker uniquement dans le récipient d'origine. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Conseils pour le stockage en commun

Matières à éviter

Agent oxydant
Agent réducteur
Base forte
Alcools

Autres indications relatives aux conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Protéger les conteneurs contre l'endommagement.

Protéger contre:

Radiations UV/rayonnement solaire

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandation

Observer le mode d'emploi.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Aucune donnée disponible

8.2 Contrôle de l'exposition

Protection individuelle

Protection yeux/visage

Protection oculaire appropriée:

Lunettes avec protections sur les côtés
lunettes à coques

Protection de la peau

Modèle de gants adapté:

Gants à usage unique

Matériau approprié:

NBR (Caoutchouc nitrile)
Caoutchouc butyle

Matériau déconseillé:

NR (Caoutchouc naturel, Latex naturel)

Protection corporelle:

Protection du corps appropriée:

Tablier
blouse de laboratoire

Protection respiratoire

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

Une protection respiratoire est nécessaire lors de:
ventilation insuffisante

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

aspect

État

liquide

Couleur

divers

Odeur

Acrylate

	paramètre	Méthode - source - remarque
pH		non déterminé
Point de fusion/point de congélation		non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	>100 °C	
Point éclair (°C)	150 °C	
Taux d'évaporation		non déterminé
inflammabilité		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité		non déterminé
Pression de la vapeur		non déterminé
Densité de la vapeur		non déterminé
Densité relative	1.05 - 1.12 g/cm ³ Temperature 25 °C	
Solubilité dans les corps gras (g/L)		non déterminé
Solubilité dans l'eau (g/L)		pratiquement insoluble
Soluble (g/L) dans		Alcool
Coefficient de partage: n-octanol/eau		non déterminé
Température d'auto-inflammabilité		non déterminé
Température de décomposition		non déterminé
Viscosité, dynamique	300 - 600 mPa*s Temperature 30 °C	
temps d'écoulement		non déterminé
Viscosité, cinématique		non déterminé

9.2 Autres informations

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Risque de polymérisation

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

10.4 Conditions à éviter

En cas d'une action de la lumière:

Risque de polymérisation

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter

Comburent, fortes

Agent réducteur

Générateur de radicaux

Peroxydes

alcalies (bases)

Métaux lourds

10.6 Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone

Dioxyde de carbone

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Informations complémentaires

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

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Toxicité dermique aiguë

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité dermique aiguë >2000 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Rat

source

Literature

ingrédient Phosphine oxide

Toxicité dermique aiguë >2000 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Rat

Méthode

OCDE 402

ingrédient Isobornyl Acrylate

Toxicité dermique aiguë >2000 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Lapin

Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur) 5.28 mg/kg

Dose efficace

LC50:

Temps d'exposition 4 h

Espèce:

Rat

Toxicité orale aiguë

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité orale aiguë 588 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Rat

Méthode

OCDE 401

ingrédient Phosphine oxide

Toxicité orale aiguë >5000 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Rat

Méthode

OCDE 401

ingrédient Isobornyl Acrylate

Toxicité orale aiguë >2000 mg/kg

Dose efficace

DL50:

Espèce:

Rat

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Estimation/classification

Irritant.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation respiratoire

Estimation/classification

Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

Sensibilisation cutanée

Estimation/classification

Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

STOT SE 3

Irritation des voix respiratoires

Estimation/classification

Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

STOT RE 1 et 2

Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition par voie orale (exposition répétée)

Autres informations

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Indications diverses

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 Toxicité

Toxicité aquatique

Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson >200 mg/L

Dose efficace

LC50:

Durée du test 96 h

espèce

Brachydanio rerio

ingrédient Phosphine oxide

Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson 1 - 10 mg/L

Dose efficace

LC50:

Durée du test 96 h

espèce

Brachydanio rerio

ingrédient Isobornyl Acrylate

Résultat / évaluation

Très toxique pour poissons.

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés >200 mg/L

Dose efficace

EC50

Durée du test 48 h

espèce

Daphnia magna (puce d'eau géante)

Méthode

OCDE 202

ingrédient Phosphine oxide

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés 3.53 mg/L

Dose efficace

EC50

Durée du test 48 h

espèce

Daphnia magna (puce d'eau géante)

Méthode

OCDE 202

ingrédient Isobornyl Acrylate

Résultat / évaluation

Très toxique pour puces d'eau.

Toxicité sur autres organismes aquatiques

ingrédient Acrylated monomer

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries 120 mg/L

Dose efficace

EC50

Durée du test 72 h

espèce

Lemna minor (lentille d'eau)

ingrédient Phosphine oxide

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries 2.01 mg/L

Dose efficace

EC50

Durée du test 72 h

ingrédient Isobornyl Acrylate

Résultat / évaluation

Très toxique pour algues.

12.2 Persistance et dégradabilité

Estimation/classification

The product has not be tested.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Estimation/classification

The product has not be tested.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

The product has not be tested.

12.6 Autres effets nocifs

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Élimination appropriée / Emballage

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Code des déchets conditionnement 070208

déchets dangereux Oui.

Désignation des déchets

autres résidus de réaction et résidus de distillation

Code des déchets produit 070208

déchets dangereux Oui.

Désignation des déchets

autres résidus de réaction et résidus de distillation

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	Transport par voie terrestre (ADR/RID)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 N° UN	non applicable	non applicable	non applicable
14.2 Désignation officielle pour le transport	non applicable	non applicable	non applicable
14.3 Classe(s)	non applicable	non applicable	non applicable
14.4 Groupe d'emballage	non applicable	non applicable	non applicable
14.5 DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	non applicable	non applicable	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	non applicable	non applicable	non applicable

	Transport par voie terrestre (ADR/RID)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	non applicable	non applicable	non applicable

Informations complémentaires - Transport par voie terrestre (ADR/RID)

remarque

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informations complémentaires - Transport maritime (IMDG)

remarque

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informations complémentaires - Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

remarque

No dangerous good in sense of this transport regulation.

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Aucune donnée disponible

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour les substances de ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications diverses

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

Texte des phrases R-, H- et EUH (Numéro et texte intégral)

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus (indiquer l'effet s'il est connu) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé u'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger).

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Références littéraires et sources importantes des données

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.