

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

- 1.1. Identificateur de produit  
Identification du mélange:  
Dénomination commerciale: **EPOLIT<sup>®</sup> UREA Foil HRC A**
- 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées  
Usage recommandé : Résine Isocyanate. Composant A d'un système polyuréa  
Usages déconseillés : Toutes les utilisations ne figurant pas parmi les usages recommandés
- 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité  
CEFORA SAS  
Z.A.C En Prêle – 01480 Savigneux - France  
Téléphone +33 4 74 08 47 03  
8h-12h / 14h-17h du lundi au vendredi  
Personne chargée de la fiche de données de sécurité: [contact@cefora.fr](mailto:contact@cefora.fr)
- 1.4. Numéro d'appel d'urgence  
CEFORA Sarl  
Kurt Ramspeck  
GSM : + 33 6 20 55 21 20

## SECTION 2 : Identification des dangers

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]



GHS08 danger pour la santé

- Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

- Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion  
Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.  
Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n°1272/2008. Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger :



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement: Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:  
methylenediphenyl diisocyanate polycaprolactone diethyleneglycol co-polymer  
diisocyanate de méthylènediphényle  
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane  
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane  
2,2'-diisocyanate de diphénylméthane  
phosphite de tris(nonylphényle)

Mentions de danger:

H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseil de prudence :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.  
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.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.  
Stockage : Non applicable.  
Élimination : Non applicable

Éléments d'étiquetage supplémentaires:

Contient des isocyanates. Peut déclencher une réaction allergique.

2.3 Autres dangers

Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit.  
Résultats des évaluations PBT et vPvB  
PBT: Non applicable.  
vPvB: Non applicable.

### SECTION 3 : Composition/informations sur les composants

3.1 Caractérisation chimique: Substances

No CAS Désignation

152187-60-5 methylenediphenyl diisocyanate polycaprolactone diethyleneglycol co-polymer

Code(s) d'identification

Numéro CE: Polymer

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
methylenediphenyl diisocyanate polycaprolactone diethyleneglycol co-polymer	CAS: 152187-60-5 CE: Polymère	60-80	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Resp. Sens. 1, H334</li> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> </ul>
4,4'-diisocyanate de méthylènediphényle	CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0 Numéro index: 615-005-00-9	25-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Acute Tox. 4, H332</li> <li>☠ Skin Irrit. 2, H315</li> <li>☠ Eye Irrit. 2, H319</li> <li>☠ Resp. Sens. 1, H334</li> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> <li>☠ Carc. 2, H351</li> <li>STOT SE 3, H335</li> <li>STOT RE 2, H373</li> </ul>
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Numéro index: 615-005-00-9	10-20	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Acute Tox. 4, H332</li> <li>☠ Skin Irrit. 2, H315</li> <li>☠ Eye Irrit. 2, H319</li> <li>☠ Resp. Sens. 1, H334</li> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> <li>☠ Carc. 2, H351</li> <li>STOT SE 3, H335</li> <li>STOT RE 2, H373</li> </ul>
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Numéro index: 615-005-00-9	10-20	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Acute Tox. 4, H332</li> <li>☠ Skin Irrit. 2, H315</li> <li>☠ Eye Irrit. 2, H319</li> <li>☠ Resp. Sens. 1, H334</li> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> <li>☠ Carc. 2, H351</li> <li>STOT SE 3, H335</li> <li>STOT RE 2, H373</li> </ul>
2,2'-diisocyanate de diphénylméthane	CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4 Numéro index: 615-005-00-9	<1	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Acute Tox. 4, H332</li> <li>☠ Skin Irrit. 2, H315</li> <li>☠ Eye Irrit. 2, H319</li> <li>☠ Resp. Sens. 1, H334</li> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> <li>☠ Carc. 2, H351</li> <li>STOT SE 3, H335</li> <li>STOT RE 2, H373</li> </ul>
phosphite de tris(nonylphényle)	CAS: 26523-78-4 EINECS: 247-759-6 Numéro index: 015-202-00-4	<1	<ul style="list-style-type: none"> <li>☠ Skin Sens. 1, H317</li> <li>☠ Aquatic Acute 1, H400</li> <li>☠ Aquatic Chronic 1, H410</li> </ul>

**SVHC**

CAS: 26523-78-4

phosphite de tris(nonylphényle)

#### SECTION 4: Premiers secours

##### 4.1 Description des premiers secours

###### Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

###### Après inhalation:

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

###### Après contact avec la peau:

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

###### Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

###### Après ingestion:

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

##### · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés :

Pas d'autres informations importantes disponibles.

##### · 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

##### 5.1 Moyens d'extinction

###### Moyens d'extinction appropriés:

Mousse résistant à l'alcool  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée.

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

###### Moyens d'extinction inappropriés:

Jet d'eau à grand débit

##### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>)

Monoxyde de carbone (CO)

Cyanure d'hydrogène (HCN)

Isocyanates

##### 5.3 Conseils aux pompiers

###### Équipement spécial de sécurité:

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

###### · Autres indications

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations.

Réactions au contact de l'eau.

#### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Porter un appareil de protection respiratoire.

Veiller à une aération suffisante.

Tenir éloigné des sources d'inflammation.

Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.

- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- 6.4 Référence à d'autres sections  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## **SECTION 7: Manipulation et stockage**

- 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.  
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.  
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.  
Eviter la formation d'aérosols.  
Préventions des incendies et des explosions:  
Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.  
Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités  
Stockage:  
Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:  
Prévoir des sols étanches et résistant aux solvants.  
Indications concernant le stockage commun:  
Ne pas stocker avec les aliments.  
Autres indications sur les conditions de stockage:  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.  
Température de stockage recommandée:  
15 - 25 °C (59 - 77 °F)  
Classe de stockage: 10
- 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

## **SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux.  
Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

8.1 Paramètres de contrôle  
 Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	Ministère du travail (France, 10/2007). Sensibilisant Notes: valeurs limites indicatives comme publiées dans Circulaires entre 1982 et 1996. Valeur momentanée: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm Valeur à long terme: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , 0,01 ppm AR, C2, concs. mesurées sur une durée de 5 min

Procédures de surveillance recommandées : Un suivi médical de tous les employés qui manipulent ou sont en contact avec des sensibilisants respiratoires est recommandé. Le personnel ayant un historique de type asthmatique, de bronchites ou de sensibilisations cutanées ne doit pas travailler avec des produits à base de MDI. Les valeurs limites d'exposition mentionnées ne s'appliquent pas aux individus ayant été sensibilisés antérieurement. Ces individus déjà sensibilisés doivent être exemptés de toute nouvelle exposition.

Doses dérivées avec effet

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	DNEL	Court terme Orale	20 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Cutané	50 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Cutané	25 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Cutané	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Cutané	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Long terme Cutané	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique

2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	DNEL	Court terme Orale	20 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Cutané	25 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Cutané	50 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Cutané	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Cutané	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Long terme Cutané	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local

Concentrations prédites avec effet :

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	PNEC	Eau douce	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Marin	0,1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Sol	1 mg/kg	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Usine de Traitement d'Eaux Usées	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Eau (rejets intermittents)	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	PNEC	Eau douce	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Marin	0,1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Sol	1 mg/kg	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Usine de Traitement d'Eaux Usées	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Eau (rejets intermittents)	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation

## 8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés : Prévoir une ventilation renforcée ou d'autres systèmes de contrôles automatiques intégrés afin de maintenir les concentrations de vapeurs en suspension dans l'air inférieures à leurs limites respectives d'exposition professionnelle.

On ne peut sentir le MDI que si la valeur limite d'exposition a été considérablement dépassée.

Mesures de protection individuelles :

Mesures d'hygiène:

Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection oculaire/ faciale :

Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées ou aux poussières.

Protection de la peau

Protection des mains: Utilisez des gants de protection contre les produits chimiques conformes à la norme EN374 : gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. Les exemples de matières de gants offrant une protection suffisante sont: caoutchouc butyle, polyéthylène chloré, polyéthylène, gants laminés en copolymères d'alcools éthylène et vinylique (« EVOH »), polychloroprène (néoprène), Nitrile Butadiène Rubber (« NBR » ou « nitrile »), chlorure polyvinylique (« PVC » ou « vinyle »), fluoro-élastomère (Viton).

Dans les cas de contact prolongé ou fréquent, un gant de protection de classe 5 ou supérieure (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN374) est recommandé.

Dans les cas de contact bref, un gant de protection de classe 3 ou supérieure (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN374) est recommandé. Des gants conformes à des normes reconnues comme p. ex. EN 374 (Europe), F739 (US), doivent être utilisés. La convenance et la stabilité d'un gant dépendent de l'utilisation, p. ex. de la durée et de la fréquence de contact, de la résistance chimique du matériaux de gant et de l'habileté. Prenez toujours conseil auprès des fournisseurs de gants. Des informations supplémentaires peuvent être trouvées p. ex. sous [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)  
Les gants contaminés doivent être décontaminés et mis au rebut.

Note: La sélection d'un gant spécifique pour une application et une durée d'utilisation particulières sur un lieu de travail doit également tenir compte de tous les facteurs requis sur le lieu de travail tels que, mais non limités à ceux-ci, les autres produits chimiques pouvant être manipulés, les exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), ainsi que toutes les instructions/spécifications prévues par le fournisseur de gants.

Des gants protecteurs doivent être portés, lors de la manipulation de polyuréthane fraîchement préparé, afin d'éviter tout contact avec d'éventuelles traces de produits résiduels qui pourraient représenter un danger au contact avec la peau.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Corps: Recommandé: Combinaison (de préférence en coton épais) ou combinaison jetable Tyvek-Pro Tech 'C', Tyvek-Pro Tech 'F'.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire: Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

Contrôle de l'exposition de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide.
Couleur	: Incolore à jaune pâle.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil d'odeur	: Non disponible.
pH	: Non applicable.
Point de fusion/point de congélation	: Non disponible.
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: Non disponible
Point d'éclair	: Non applicable
Vitesse d'évaporation	: Non disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable.
Durée de combustion	: Non applicable.
Vitesse de combustion	: Non applicable.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosion	: Non disponible.
Pression de vapeur	: Non disponible.
Densité de vapeur	: Non disponible.
Densité relative	: 1,1
Solubilité dans l'eau	: Réactions au contact de l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (LogKow)	: Non disponible.
Température d'auto-inflammation	: Non disponible.
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité Dynamique	: Non disponible.
Propriétés d'explosivité	: Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

### 9.2 Autres informations

Masse volumique : 1,11 g/cm<sup>3</sup> [25°C (77°F)]

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité:

Réactions au contact de nombreux composés chimiques, en particulier à ceux comportant des atomes d'hydrogène mobiles

### 10.2 Stabilité chimique:

Stable à température ambiante.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Par réaction avec l'eau (humidité) produit du gaz CO<sub>2</sub>. Réaction exothermique avec les produits contenant des groupes hydrogènes actifs. La réaction devient progressivement plus vigoureuse et peut être violente à des températures plus élevées si la miscibilité des constituants de la réaction est bonne ou si elle est assistée par un agitateur. Le MDI est insoluble dans l'eau et plus lourd que celle-ci, et tombe au fond mais réagit lentement au

contact de l'eau. Une couche de polyurées solides insolubles dans l'eau se forme au contact de l'eau en dégageant du dioxyde de carbone gazeux.

Aucun à notre connaissance

10.4 Conditions à éviter : Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

10.5 Matières incompatibles

Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation. Eau, Composés métalliques

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Endpoint	Espèces	Résultat	Exposition
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat - Mâle, Femelle	12 mg/m <sup>3</sup>	-
	DL50 Cutané	Lapin - Mâle, Femelle	>9400 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat - Mâle	>10000 mg/kg	-
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat - Mâle, Femelle	0,4 mg/L	4 heures
	DL50 Cutané	Lapin - Mâle, Femelle	>9400 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat - Femelle	100 mg/kg	-
2,2'-diisocyanate de diphénylméthane	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat - Mâle, Femelle	2.24 mg/L	1 heures

#### Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Inhalation (poussières et brouillards)	1,505 mg/l

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Test	Espèces	Voie d'exposition	Résultat
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	OECD 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	Lapin	Peau	Irritant
	OECD 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	Lapin	Yeux	Non irritant.
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	OECD 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	Lapin	Yeux	Non irritant.
	OECD 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	Lapin	Peau	Irritant
	OECD 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	Autre	-	Non corrosif
	Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	OECD 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	Lapin	Peau
	OECD 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	Lapin	Yeux	Non irritant

Conclusion/Résumé

Effet primaire d'irritation:

- Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

- Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

- Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Peut provoquer une allergie cutanée.

- Indications toxicologiques complémentaires: Irritant pour les voies respiratoires.

- Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

- Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- Cancérogénicité

Susceptible de provoquer le cancer.

- Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

- Toxicité aquatique:

EC50 >1.000 mg/l (Eisenia fetida (earthworm), 14 d)

Nom du produit/composant	Test	Endpoint	Exposition	Espèces	Résultat
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Essai d'immobilisation immédiate	Aiguë CE50	24 heures Static	Daphnie	>1000 mg/L
	OECD 203 Poisson, essai de toxicité aiguë	Aiguë CL50	96 heures Static	Poisson	>1000 mg/L
	OECD 211 <i>Daphnia magna</i> , essai de reproduction	Chronique NOEC	21 jours Semi-static	Daphnie	>10 mg/L
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Essai d'immobilisation immédiate	Aiguë CE50	24 heures Static	Daphnie	>1000 mg/L
	OECD 203 Poisson, essai de toxicité aiguë	Aiguë CL50	96 heures Static	Poisson	>1000 mg/L
	OECD 211 <i>Daphnia magna</i> , essai de reproduction	Chronique NOEC	21 jours Semi-static	Daphnie	>10 mg/L

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'autres informations importantes disponibles

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'autres informations importantes disponibles

### 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'autres informations importantes disponibles

BCF < 100

- Effets écotoxiques:

Nom du produit/composant	Test	Endpoint	Exposition	Espèces	Résultat
4,4'-diisocyanate de diphénylméthane	OECD 209 Essai Respiration/ inhalation	Aiguë CE50	3 heures Static	Bacteries	>100 mg/L
2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	OECD 209 Essai Respiration/ inhalation	Aiguë CE50	3 heures Static	Bacteries	>100 mg/L

- Autres indications écologiques:
- Indication AOX: non significatif
- Indications générales:  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non applicable.

#### 12.6 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas éliminer de déchets résiduels du produit par les égouts. Les traiter dans une usine de traitement des eaux usées appropriée. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

Déchets Dangereux: Oui.

Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets Désignation du déchet

08 05 01\* déchets d'isocyanates

16 03 05\* déchets d'origine organique contenant des substances dangereuses

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des

restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

#### SECTION 14: Informations relatives au transport

- 14.1 Numéro ONU  
ADR/RID Non réglementé.  
IMDG Non réglementé.  
IATA Non réglementé.
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies  
ADR/RID IMDG IATA -
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport  
ADR/RID IMDG IATA -
- 14.4 Groupe d'emballage  
ADR/RID IMDG IATA -
- 14.5 Dangers pour l'environnement  
ADR/RID Non  
IMDG Non  
IATA Non
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur  
ADR/RID Non réglementé.  
IMDG Non réglementé.  
IATA Non réglementé.
- 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC  
Non applicable.

#### SECTION 15: Informations réglementaires

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

Règlement UE (CE) n° 1272/2008 (REACH)

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger GHS07, GHS08

· Mention d'avertissement Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

methylenediphenyl diisocyanate polycaprolactone diethyleneglycol co-polymer

diisocyanate de méthylènediphényle

4,4'-diisocyanate de diphénylméthane

2,4'-diisocyanate de diphénylméthane

2,2'-diisocyanate de diphénylméthane

phosphite de tris(nonylphényle)

· Mentions de danger

H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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

P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I la substance n'est pas comprise
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 56, 56a, 56b, 56c, 74
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II  
Aucun des composants n'est compris.

· Prescriptions nationales:

· Directives techniques air:

Classe	Part en %
I	25-75

· Classe de pollution des eaux:

Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.  
 (VwVws (Germany) issued 17.05.1999)

- Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction
- Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57  
CAS: 26523-78-4 phosphite de tris(nonylphényle)

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

### SECTION 16: Autres informations

· Phrases importantes

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes 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.

- Service établissant la fiche technique: Environmental protection department
- Contact: Dr. Dipl. Chem. Martin Priese
- Acronymes et abréviations:
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
  - Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
  - Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
  - Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
  - Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
  - Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2
  - STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
  - STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
  - Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
  - Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1