

## SECTION 1. IDENTIFICATION D'UNE SUBSTANCE / MÉLANGE ET IDENTIFICATION D'UNE ENTREPRISE

### 1.1. Identification produit

Mousse polyuréthane pour EPS et XPS Adam Matériaux®

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

Utilisations identifiées: colle polyuréthane monocomposant basse pression avec applicateur de pistolet conçu pour coller les panneaux de polystyrène expansé et XPS lors de l'isolation des murs extérieurs des bâtiments.

Utilisations déconseillées: autres que celles spécifiées ci-dessus.

### 1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

\* Fabricant/distributeur

Adam Matériaux

Rue de l'Europe 14

4280 Hannut - Belgique

Tel: 0800 18 089

E-mail: [contact@adammateriaux.be](mailto:contact@adammateriaux.be)

E-mail adresse de la personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité:

[contact@adammateriaux.be](mailto:contact@adammateriaux.be)

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

100 ou 112 (pompiers ou ambulance) aide médicale urgente

Centre Anti-poisons: 070 245 245

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le mélange est classé comme dangereux

#### 2.1.1 Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008

Classe	Categorie	Mentions de danger (déclarations H):
Aérosol inflammable	1	H222:Aérosol extrêmement inflammable
Aérosol inflammable	1	H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur
irritation de la peau	2	H315: Provoque une irritation cutanée.
sensibilisation de la peau	1	H317: Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
Irritations oculaires	2	H319: Provoque une grave irritation des yeux.
Toxicité aiguë Inhalateur	4	H332: Nocif si inhalé.
Sensibilisation des voies respiratoires	1	H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
STOT SE		H335: Peut causer une irritation respiratoire.
Carc.	2	H351: Susceptible de causer le cancer.
Lact.		H362: Peut nuire aux enfants allaités.
STOT RE Inhalative	2	H373: Peut provoquer des lésions aux organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
Aquatic Chronic	1	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

GHS pictogrammes:



DANGER

Contient des isocyanates, C14-C17 Chloroalcanes. Tris (2-chloro-1-méthylétyl) phosphate

### Mentions de danger (déclarations H):

- H222: Aérosol extrêmement inflammable.
- H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur
- H315: Provoque une irritation cutanée.
- H317: Peut provoquer une réaction allergique 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.
- H362: Peut nuire aux enfants allaités.
- H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
- H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Conseils de prudence (déclarations P):

- P102: Tenir hors de portée des enfants.
- P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
- P251: Ne pas percer ou brûler, même après usage.
- P260: Ne pas respirer les gaz / vapeurs.
- P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- 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.
- P302 + P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P304 + P340: EN CAS D'INHALATION: Amener la personne à l'air frais et rester à l'aise pour respirer.
- P305 + P351 + P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire.
- P410 + P412: Protéger des rayons du soleil. Ne pas exposer à des températures supérieures à 50 ° C / 122 ° F.

### Informations d'avertissement:

Contient des isocyanates. Peut déclencher une réaction allergique. Lisez les instructions du fabricant. Si un avis médical est nécessaire, ayez un contenant ou la fiche de sécurité ou l'étiquette à portée de main. Contient du gaz sous pression; peut exploser sous la chaleur. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou toute autre source d'inflammation. Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation nationale sur la gestion des déchets. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques lors de l'utilisation de ce produit. Les personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de problèmes cutanés doivent éviter tout contact, y compris cutané, avec ce produit. Ce produit ne doit pas être utilisé dans des conditions de mauvaise ventilation, sauf si un masque de protection avec un filtre à gaz approprié (type A1 selon la norme EN 14387) est utilisé. Porter des gants de protection conformes à la norme EN 374, des vêtements de protection conformes à la norme EN 13034, une protection des yeux conforme à la norme EN 167, une protection du visage conforme à la norme EN 166.

## 2.3. Autres dangers

Aucune information sur le respect des critères pour PBT et vPvB conformément à l'annexe XIII

## SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

<b>Composants Numéros d'enregistrement REACH</b>	<b>Contenu</b>	<b>WE No.</b>	<b>CAS Mo.</b>	<b>Classification 1272/2008 / CE</b>
Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues	38 -55%	-	9016-87-9	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4 H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
Chloro alcanes, C14-17 01-2119519269-33-xxxx	< 10%	287-477-0	85535-85-9	Lact. H362 Aquatic Acute1 H400 Aquatic Chronic1 H410 EUH 066
Tris (2-chloro-1-méthyletyl) phosphate 01-2119486772-26-xxxx	< 10%	237-158-7	13674-84-5	Acute Tox. 4 H302
Propane/butane/iso butane <sup>1)</sup> Mélange liquéfié sous pression	< 10%	200-827-9 203-448-7 200-857-2	74-98-6 106-97-8 75-28-5	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Dimethyl Ether 01-2119472128-37-xxxx	< 12%	204-065-8	115-10-6	

Explications H dans la section 16

**1) Le mélange avec l'isobutane contient moins de 0,1% en poids de buta-1,3-diène et, selon les principes de classification, il n'est ni cancérigène ni mutagène.**

## SECTION 4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Inhalation:	Donnez de l'air frais. Si des problèmes respiratoires surviennent, obtenir une aide médicale
Contact avec la peau	Enlevez les vêtements contaminés. Appliquez une petite quantité de solvant (par exemple un chiffon saturé d'acétone), lavez avec de l'eau et du savon et de grandes quantités d'eau.
Contact avec les yeux	Rincer les yeux avec beaucoup d'eau avec les yeux grands ouverts pendant 15 minutes. Obtenez de l'aide médicale.

Ingestion: NE PAS faire vomir. Rincer la bouche avec de l'eau. Obtenez de l'aide médicale immédiatement

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Le produit irrite le système respiratoire et est un déclencheur potentiel allergique respiratoire et cutané. Les premiers symptômes sont une irritation aiguë et une bronchoconstriction. Un traitement médical à long terme peut être nécessaire en fonction du degré de cyanure.

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

En règle générale, et dans tous les cas de doute ou lorsque les symptômes persistent, toujours consulter un médecin.

### **SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Extincteur approprié: Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), produit chimique sec, mousse extinctrice simple, pulvérisation d'eau selon l'environnement. En cas d'incendie, il existe un risque d'augmentation de la pression ambiante et de rupture de la formulation des récipients. Les conteneurs exposés au feu se refroidissent avec de l'eau pulvérisée à une distance sécuritaire.

Moyens d'extinction inappropriés: Jet d'eau très puissant.

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

Dangers d'exposition particuliers résultant du mélange lui-même, produits de combustion, gaz résultants: Extrêmement inflammable, en cas d'incendie, peut dégager des gaz dangereux: les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, l'isocyanate peuvent produire des traces de cyanure. Les vapeurs produites sont plus lourdes que l'air et peuvent rester sur la surface du sol et se déplacer via les conduits de ventilation. La source d'ignition à distance peut entraîner un risque d'incendie.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Équipement de protection spécial pour les pompiers:

Utiliser des vêtements de protection spéciaux et porter des respirateurs à oxygène. Le produit sous sa forme finale de mousse durcie peut être une source de brûlures lorsque la quantité d'oxygène est suffisante et que l'air est suffisamment chaud.

### **SECTION 6. PROCÉDURE EN CAS DE LIBÉRATION NON INTENTIONNELLE À L'ENVIRONNEMENT**

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

##### **Précautions personnelles:**

Ne pas inhaler les vapeurs / aérosols. Utiliser des vêtements de protection, une protection du visage et des gants. Ne fumez pas et évitez les étincelles. Fournir une alimentation en air aux pièces fermées.

#### **6.2. Précautions environnementales**

Précautions environnementales:

Ne laissez pas entrer dans les égouts. Évitez de vider dans les eaux usées, l'eau ou la terre. Les bidons vides doivent être éliminés comme des conteneurs sous pression, tandis que la mousse doit être éliminée avec les déchets plastiques.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

##### **Méthodes de nettoyage:**

Toutes les fuites doivent être éliminées par des moyens mécaniques, utiliser un absorbant liquide pour éliminer tout reste du produit (par exemple, farine de bois, terre de diatomées, sable). Recueillir dans un conteneur à déchets. Le matériau libéré se polymérise lorsqu'il sera exposé à l'humidité. Ne fermez pas les récipients (le matériau émet du CO<sub>2</sub>).

La mousse durcie doit être enlevée par des moyens mécaniques, les surfaces doivent être polies.

#### **6.4. Référence à d'autres sections**

Traitement des déchets du produit - voir section 13 de la FDS

Équipement de protection individuelle - voir la section 8 de la fiche de données de sécurité

## SECTION 7. MANUTENTION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler comme d'autres matériaux extrêmement inflammables; assurer une ventilation adéquate. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou un matériau incandescent. Protéger contre les sources d'ignition - ne pas fumer. Ne pas mélanger avec d'autres produits chimiques.

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

Stocker dans un endroit sec et bien ventilé en position verticale dans des récipients à l'origine fermés. Température de stockage de +5 à +35 ° C (température ambiante recommandée). Stocker à l'écart des sources d'inflammation, des oxydants, du caoutchouc, des plastiques, des métaux légers et des produits alimentaires. Protéger contre le gel. Récipients sous pression: Protéger des rayons du soleil et du chauffage à une température supérieure à 50 ° C. Ne pas percer ou brûler, même après utilisation. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou un matériau incandescent. Conserver à l'écart des sources d'ignition - Ne pas fumer. Garder hors de la portée des enfants.

### 7.3. Utilisation (s) finale (s) spécifique (s)

Aucune information sur les applications autres que celles listées dans la sous-section 1.2.

## SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Substance	NDS	NDSCh
Diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,09mg/m <sup>3</sup>
4,4'-méthylènebis (phénylisocyanate)	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,09mg/m <sup>3</sup>
Difénylometano-2,4'-diisocyanian	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,09mg/m <sup>3</sup>
Difénylometano-2,2'-diisocyanian	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,09mg/m <sup>3</sup>
Butane	1900 mg/m <sup>3</sup>	3000 mg/m <sup>3</sup>
Propane	1800 mg/m <sup>3</sup>	non spécifié
Izobutane	1900 mg/m <sup>3</sup>	non spécifié
Diméthyléther	1000 mg/m <sup>3</sup>	non spécifié

La préparation contient des ingrédients nocifs pour la santé sur le lieu de travail.

La pollution de l'air nocive n'apparaît pas ou se développera très lentement en raison de l'évaporation de la substance à + 20 ° C; la pulvérisation intensifie ce processus.

### Valeurs DN(M)EL

Substance	Voies d'exposition	Valeur	Groupe de répondants	Action
Éther diméthylique	inhalation	1894 mg/m <sup>3</sup>	employé	chronique, systémique
	inhalation	471 mg/m <sup>3</sup>	population générale	chronique, systémique
Chloroalcanes C14-17	peau	47,9 mg/kg	employé	exposition à long terme
	inhalation	6,7 mg/m <sup>3</sup>	employé	exposition à long terme
	peau	28,75 mg/kg	population générale	exposition à long terme
	inhalation	2,0 mg/m <sup>3</sup>	population générale	exposition à long terme
	ingestion	0,58 mg/kg	population générale	exposition à long terme
	ingestion	0,58 mg/kg	population générale	exposition à long terme
Tri-phosphate (2-chloro-1- méthyléthyle)	peau	4 mg/kg	population générale	Effet systémique aigu
	inhalation	43 mg/m <sup>3</sup>	population générale	Effet systémique aigu
	peau	1,04 mg/kg	population générale	exposition à long terme
	inhalation	0,52 mg/kg	population générale	exposition à long terme
	ingestion	0,52 mg/kg	population générale	exposition à long terme

**Valeurs PNEC**

Substance	Destination	valeur
Éther diméthylrique	Eau douce	0,155 mg/l
	Eau douce	0,016 mg/l
	Libération périodique	1,549 mg/l
	Station d'épuration	160 mg/l
	Eau douce sédimentaire	0,681 mg/l
	Eau de mer sédimentaire	0,069 mg/l
	sol	0,045 mg/l
Chloroalcanes C14-17	Eau douce	0,001 mg/l
	Eau douce	0,0002 mg/l
	Station d'épuration - microorganismes	80 mg/l
	Sédiment - eau douce	5 mg/kg
	Règlement - eau de mer	1 mg/kg
	sol	10,5 mg/kg
Tri-phosphate (2-chloro-1-méthyléthyl)	Eau douce	0,64 mg/l
	Eau de mer	0,064 mg/l
	Libération périodique	0,51 mg/l
	Eau douce	13,34 mg/kg
	Eau de mer	1,34 mg/kg

**8.2. Contrôles d'exposition**

**Mesures de protection individuelle:**

Protection de la peau: Porter un vêtement de protection approprié (de préférence antistatique).

Protection des yeux / du visage: Il est recommandé de porter des lunettes de protection.

ou une protection du visage.

**Protection des mains:** Utiliser des gants en PVC ou en caoutchouc (Choisissez entre plusieurs types de gants de protection chimique en fonction de la concentration et de la quantité de substances dangereuses). Nous vous conseillons de contacter le fabricant de gants de protection pour déterminer la résistance des gants chimiques susmentionnés.

**Protection respiratoire:** Protection requise dans les pièces mal ventilées, en cas d'utilisation prolongée, utilisez un masque à air comprimé.

**Protection du système digestif:** Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Se laver les mains après chaque travail avec des substances chimiques.

**Contrôle de l'exposition environnementale:**

Éviter les rejets dans l'environnement, ne pas pénétrer dans les égouts. Les émissions éventuelles des systèmes de ventilation et des équipements de traitement doivent être vérifiées afin de déterminer leur conformité aux exigences de la législation environnementale.

**MISE EN GARDE:**

L'employeur est tenu de veiller à ce que l'équipement de protection individuelle, les vêtements et les chaussures de travail usagés présentent des propriétés protectrices et fonctionnelles et garantissent leur lavage, leur entretien, leur réparation et leur désinfection appropriés.

## SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

<b>Apparence</b>	Aérosol dans un récipient sous pression - liquide, après application de mousse de polyuréthane Contenu de boîte - liquide brun foncé, après application de crème
<b>Odeur</b>	légère, liquide jaune
<b>Le seuil d'odeur</b>	Non spécifié
<b>pH</b>	faiblement alcalin
<b>Température fusion / qualitative et</b>	Non spécifié
<b>Point d'ébullition</b>	-42°C à 0°C (pour le propane / butane / isobutane) > 300 °C (pour le 4,4'-méthylènediphényl diisocyanate)
<b>Point d'éclair</b>	-80 °C (pour le propane / butane / isobutane) >200 ° C (pour le 4,4'-méthylène diphényl diisocyanate) Non déterminé
<b>Taux d'évaporation</b>	déterminé
<b>Inflammabilité (solide / gaz)</b>	>Aérosol extrêmement inflammable
<b>Limites d'explosion</b>	<b>Inférieure:</b> 1,5% vol. (pour propane / butane / isobutane) <b>supérieure:</b> 10,9% en volume (pour propane / butane / isobutane)
<b>Pression de vapeur à 20 °C</b>	1200 - 7500 hPa (pour le propane / butane / isobutane) 6 hPa (pour le 4,4'-méthylène diphényl diisocyanate)
<b>Densité de vapeur</b>	Non applicable
<b>Densité relative</b>	Env. 1,2 g / cm <sup>3</sup> (pour l'eau 1,0 g / cm <sup>3</sup> )
<b>Solubilité dans l'eau</b>	Insoluble, réagit lentement avec l'eau (processus de moussage)
<b>Solubilité dans les solvants organiques</b>	Soluble dans l'acétone à l'état non réticulé
<b>Coefficient de partage n-octanol / eau</b>	Aucune donnée disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	Non applicable
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible
<b>Viscosité</b>	Aucune donnée disponible
<b>Propriétés explosives</b>	Les gaz contenus dans la préparation peuvent former des mélanges explosifs avec l'air
<b>Propriétés oxydantes</b>	Aucune donnée disponible, éviter de mélanger le contenu de produit avec d'autres produits chimiques

**9.2. Autres informations:** Non applicable

## SECTION 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1. Réactivité:

produit réactif

### 10.2. Stabilité chimique:

Le produit est stable dans des conditions normales de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Réactions avec des substances contenant l'atome actif l'hydrogène (amines, alcools) réagit avec l'eau.

Évitez les acides et les alcalis.

### 10.4. Conditions à éviter:

Éviter les températures inférieures à + 5 ° C et supérieures à + 35 ° C; protéger contre d'éventuels dommages mécaniques; Évitez la chaleur, les flammes, les étincelles et l'humidité.

### 10.5. Matières incompatibles:

Éviter le contact avec d'autres produits chimiques tels que les oxydants puissants, les acides forts et les alcalis.

Réagit fortement avec l'eau et les substances contenant un atome d'hydrogène actif libre.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

Aucun produit de décomposition dangereux ne se forme lors d'une utilisation et d'un stockage appropriés.



## SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

La préparation contient des isocyanates, voir les instructions fournies par le fabricant.

La préparation est nocive par inhalation. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau. Preuve limitée d'un effet cancérigène. Nocif par inhalation; pose un grave danger pour la santé en raison d'une exposition prolongée. Les personnes présentant une hypersensibilité aux voies respiratoires (par exemple, asthme, bronchite chronique) doivent éviter tout contact avec la préparation. En cas d'exposition excessive, il existe un risque d'irritation des yeux, du nez, de la gorge et des voies respiratoires en fonction de la concentration. Les affections et le développement d'une hypersensibilité (difficulté à respirer, toux, asthme) peuvent être retardés. Chez les personnes hypersensibles, les réactions peuvent être déclenchées par de très faibles concentrations d'isocyanates, également inférieures à la MAK (concentration maximale admissible dans l'air ambiant). En cas de contact prolongé avec la peau, des effets de bronzage et d'irritation peuvent survenir.

Toxicité aiguë DL50:

Substance	Type de dose (voie d'exposition)	Espèce d'essai	Résultat
Isomères et homologues du diisocyanate de méthylènediphényle	oral	rat	>2000 mg/kg
	inhalation	rat	0,49 mg/l
	peau	lapin	>9400 mg/kg
tri-phosphates (2-chloro-1-méthyléthyle)	oral	rat	>2000 mg/kg
	oral	lapin	0,49 mg/l
	peau	rat	>2000 mg/kg

#### Effet irritant / corrosif

Irritation cutanée primaire:

Une exposition prolongée peut causer une légère irritation cutanée.  
diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues  
Un effet gênant pour le lapin. (4h / 14 jours)

Méthode: Ligne directrice 403 de l'OCDE

#### Lésions oculaires graves / irritation oculaire:

Il n'y a pas d'effet d'irritation chez le lapin. (24h / 21 jours)

Méthode: ligne directrice 405 de l'OCDE

Les données disponibles provenant d'études sur des animaux ne permettent pas de classer l'irritation dans les yeux.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:** Les résultats des études chez l'animal et des effets sur l'homme montrent que le MDI est une source possible de sensibilisation de la peau et du système respiratoire. Les résultats des tests sur les animaux indiquent que le MDI a un fort effet allergique. Des études réalisées chez l'homme montrent l'apparition d'une dermatite allergique lors d'une exposition au MDI.

Sensibilisation de la peau:

souris

Méthode: Directive OCDE 429 (LLNA)

Sensibilisation du système respiratoire:

rats: Méthode: OCDE-GD 39

#### Mutagenicité des cellules germinales:

Le MDI ne cause pas d'anomalies congénitales chez les animaux de laboratoire, les autres effets sur le fœtus ne se produisant qu'à des doses élevées, toxiques pour la mère.

Mutation, gène in vitro: Négatif.

Salanella typhimurium

Méthode: méthode UE B 13/14

Aberrations chromosomiques in vitro:

Rats (inhalation) Négatif (3 semaines, 1 / semaine, 1h / jour)

Méthode: Ligne directrice 474 de l'OCDE

#### Toxicité pour la reproduction:

Aucune donnée pertinente n'a été trouvée

Toxicité pour le développement et toxicité maternelle:

Szczyry (inhalation: aérosol)

Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE

NOAEC = 4 mg / m<sup>3</sup>air (10 jours, 1 / jour, 6h)



**Cancérogénicité:**

Un cancer du poumon a été observé chez des animaux de laboratoire exposés au cours de leur vie en respirant des gouttelettes d'aérosol MDI ou du MDI polymère (6 mg / m<sup>3</sup>). Des tumeurs tumorales se sont produites parallèlement à une irritation et à des lésions pulmonaires.

Rats (inhalation: aérosol)

CSENO = 1 mg / m<sup>3</sup>air

CSENO = 6 mg / m<sup>3</sup>air

Méthode: Ligne directrice 453 de l'OCDE

**Effets toxiques sur les organes cibles - exposition unique:**

Peut causer une irritation des voies respiratoires,

**Effets toxiques sur les organes cibles - exposition répétée:**

Peut causer des lésions aux organes lors d'une exposition prolongée ou répétée

Rats (inhalation / aérosol)

NOAEC = 0,2 mg / m<sup>3</sup>ch

**Évaluation toxicologique:**

diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues

**Effet aigu:** Nocif par inhalation. Le produit provoque une irritation des yeux, de la peau et des muqueuses.

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

**Autres conseils:**

diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues

Propriétés / effets spéciaux: En cas d'exposition excessive, il existe un risque d'irritation des yeux, du nez, de la gorge et des voies respiratoires en fonction de la concentration. Les affections et le développement d'une hypersensibilité (difficulté à respirer, toux, asthme) peuvent être retardés. Chez les personnes hypersensibles, les réactions peuvent être déclenchées par une très faible concentration d'isocyanate, ainsi qu'en dessous du MAK (concentration maximale admissible dans l'air du milieu de travail). En cas de contact prolongé avec la peau, des effets de bronzage et d'irritation peuvent survenir.

**SECTION 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

Substances	Dose/ durée d'exposition / méthode	Espèce d'essai	Résultat
Isomères et homologues du diisocyanate de méthylènediphényle	Temps d'exposition: 96 h Méthode: Ligne directrice 203 de l'OCDE	Poisson: Espèce: Danio rerio (poisson zèbre)	>1000 mg/ml
	Temps d'exposition: 24 j Méthode: Ligne directrice 202 de l'OCDE sur les essais	Daphnia: Espèce: Daphnia magna	>1000 mg/ml
	Temps d'exposition: 72 h Méthode: Ligne directrice 202 de l'OCDE sur les essais	Algues: Espèce: Scenedesmus subspicatus (algue verte)	>1640 mg/l
	Temps d'exposition: 3 heures Méthode: Ligne directrice 209 de l'OCDE sur les essais	Bactéries: Espèces: boues activées	>100 mg/ml
	Temps d'exposition: 14 j Méthode: Ligne directrice 208 de l'OCDE sur les essais	Avoine: Espèce: Avena sativa	>1000 mg/kg
	Temps d'exposition: 14 j Méthode: Ligne directrice 208 de l'OCDE sur les essais	Laitue: Espèce: Lactuca sativa	>1000 mg/
Chloroalcanes C14-17	Temps d'exposition: 48 h	Daphnia: Espèce: Daphnia magna	0,006 mg/l
	Temps d'exposition: 48 h	Crustacés: Espèce: Gammarus pulex	1,0 mg/ml
	Temps d'exposition: 96 h	Poisson: Espèce: Alburnus alburnus	3,2 mg/ml
	Temps d'exposition: 96 h	Algues: Espèce: Selenastrum capricornutum	3,2 mg/ml
Tri-phosphate (2-chloro-1-méthyléthyl)	Temps d'exposition: 96 h, LC 50	poisson	56,2 mg/L
	Temps d'exposition: 48 h, EC 50	Daphnia: Espèce: Daphnia magna	131 mg/L
	Temps d'exposition: 96 h, EC 50	Algues d'eau douce	47 mg/L
	Temps d'exposition: 72 h EC 50	Algues d'eau douce	82 mg/L

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Biodégradation:

- diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues
  - Type de test: oxygène (e)
  - Vaccin: boues activées
  - Biodégradation: 0%, 28 j, c'est-à-dire qu'elle n'est pas dégradée par nature
  - Méthode: OCDE 302 C Directives pour les essais
  - Selon les résultats des tests de biodégradabilité, le produit n'est pas facilement biodégradable

### Stabilité dans l'eau:

- diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues
  - Type de test: Hydrolyse
  - Demi-vie: 20 h à 25 °C
  - La substance s'hydrolyse rapidement dans l'eau.

### Photodégradation:

- diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues
  - Type de test: Phototransformation dans l'air
  - Température: 25 °C
  - Sensibilisant: OH - radical
  - Concentration du sensibilisateur: 500 000 l / cm<sup>3</sup>
  - Round. Chasse. Indiana - fotol. Intermédiaire: 0.92 d
  - Méthode: SRC - AOP (calcul)
  - Après évaporation ou exposition à l'air, le produit subira une dégradation modérée par des processus photochimiques.

## 12.3. La capacité de bioaccumulation

### Bioaccumulation:

diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues

Le facteur de bioconcentration est faible BCF = 92 Cyprinus Carpio (crucian) 28 j

**Bioaccumulation:** La bioconcentration est faible BCF <100. Réagit avec l'eau. Il est prévu que, dans l'environnement aquatique et terrestre, la diffusion des substances sera limitée en raison de sa réaction avec l'eau qui forme principalement des polyuréthanes insolubles.

## 12.4. Mobilité dans le sol

### Adsorption / désorption:

- diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues

Abandon de données

Sur la base de l'annexe VIII de REACH, les essais ne sont pas nécessaires lorsque la distribution de la substance est rapide. Hydrolyse rapide du MDI en solutions aqueuses. Bien que le MDI ait des propriétés déshydratantes et qu'il soit difficile à dissoudre dans l'eau, la réaction hétérogène avec l'eau dans le sol est moins rapide. Le produit de la plupart des réactions est le polycarbonate insoluble. Lors de la production de PMDI, la formation de polycarbonates insolubles poserait le problème de l'abrasion, des vannes d'arrêt et des flexibles. Pour cette raison, il est interdit de rejeter du PMDI dans les eaux usées. Étant donné que la production a lieu dans un système fermé, la probabilité d'émission est faible substances pour la boue. Avec l'aide du programme EUSES, les valeurs de PEC sont déterminées en chiffres - sur la base des mesures des émissions effectuées par les générateurs et les processeurs PMDI, y compris les fabricants de polyuréthane. Les données correctes PEC / PNEC seraient trop faibles, inférieures à 1. En raison des arguments scientifiques et des expositions, des études à long terme de poissons / plante / sol et la toxicologie des sédiments semble appropriée.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB.

## 12.6. Autres effets néfastes

L'isocyanate réagit avec l'eau dans la couche limite pour former du CO<sup>2</sup> et un produit solide insoluble ayant un point de fusion élevé (polyurée). Cette réaction est fortement intensifiée en présence de tensioactifs (par exemple des savons liquides) ou de solvants hydrosolubles. L'expérience connue jusqu'à présent montre que la polyurée n'est pas réactive et ne se décompose pas. Il ne s'attend pas à ce que le MDI affecte le réchauffement climatique, réduise l'épaisseur de la couche d'ozone dans la stratosphère ou l'accumulation d'ozone dans la troposphère.

### SECTION 13. TRAITEMENT DES DÉCHETS

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Produit:** Ne pas jeter directement dans l'environnement (égout, eau, sol) éliminer dans un centre de traitement des déchets agréé. Le produit dans sa forme finale doit être éliminé comme déchet plastique.

**Conteneurs:** Les conteneurs complets doivent être livrés à une installation d'élimination des déchets. Les boîtes vides doivent être détruites de la même manière que les contenants sous pression.

Code de déchet: Contenu du conteneur:  
16 05 04 - gaz en récipients contenant des substances dangereuses  
08 04 09 - déchets de colle et de mastics contenant des diluants organiques ou autres substances

Déchets d'emballage:

15 01 10 - emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés

15 01 01 - Emballages en papier et carton

L'élimination des déchets doit être conforme à la législation locale et nationale.

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Informations de transport	14.1. Numéro ONU	14.2. Nom d'expédition correct UN	14.3. Classes de danger de transport	14.4. groupe d'emballage	14.5. dangers liés à l'environnement
Transport terrestre ADR	1950	Aérosols inflammables (contient du diisocyanate, du diisocyanate, des isomères et des homologues du propane, du butane, de l'isobutane)	2 Label 2.1	Pas d'application	Aucun
Transport maritime IMDG	1950	Aérosols, inflammable (contains diisocyanate, diisocyanate, isomers and homologues propane, butane, isobutane)	2 Label 2.1	Pas d'application	Aucun
Transport par voies navigables intérieures ADN / ADNR	1950	Aérosols, inflammable (contains diisocyanate, diisocyanate, isomers and homologues propane, butane, isobutane)	2 Label 2.1.	Pas d'application	Aucun

**14.6. Précautions particulières:** le transport ne doit pas soumis à des chocs.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de MARPOL 73/78 et au recueil IBC:**

Pas d'application

### SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

#### 15.1. Réglementations / législation sur la sécurité, la santé et l'environnement pour la substance ou le mélange

1. Règlement (CE) n ° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des produits chimiques (REACH) et instituant une Agence européenne des produits chimiques modifiant la directive 1999/45 / CE et abrogeant le règlement (CEE) n ° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n ° 1488/94 de la Commission, ainsi que la directive 76/769 / CEE du Conseil et les directives 91/155 / CEE, 93/67 / CEE et 93/105 de la Commission. / WE et 2000/21 / EC

2. Règlement (UE) 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Règlement (CE) n ° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548 / CEE et 1999/45 / CE et modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006, tel que modifié.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour les composants: diméthyléther, C14-17 et chloroalcanes, phosphate de tris (2-chloro-1-méthylétyl)

## SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

### Explications des phrases H, P, des abréviations, des symboles et des acronymes utilisés dans le texte:

Carc 2	cancérogénicité
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - expositions répétées au STOT l'exposition.
Eye Irrit. 2	Irritant pour les yeux
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition à une seule exposition STOT. À usage unique.
Skin Irrit. 2	Irritant pour la peau
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée
Lact.	Toxicité pour la reproduction
Aquatic Acute 1	Dangereux pour l'environnement aquatique
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour l'environnement aquatique
Flam. Gas	Gaz inflammable
Flam Aerosol	Aérosol extrêmement inflammable
H220	Gaz extrêmement inflammable
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: la chaleur peut provoquer une explosion.
H302	Nocif si avalé
H315	Irritant pour la peau
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée
H319	Irritant pour les yeux
H332	Nocif si inhalé
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335	Peut causer une irritation respiratoire
H351	Susceptible de provoquer le cancer
H362	Peut nuire aux bébés allaités
H373	Peut causer des lésions aux organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour la vie aquatique.
EUH 066	Une exposition répétée peut provoquer un dessèchement de la peau et des fissures.
P102	Protégez avec les enfants.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Fumer est interdit.
P251	Récipient sous pression. Ne pas percer ou brûler, même après usage.
P260	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
P271	Utilisez uniquement en plein air ou dans une pièce bien ventilée.
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.
P302+P350	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.

- P304+P340    EN CAS D'INHALATION:  
Enlevez ou prenez la victime à l'air frais et fournissez des conditions de repos dans une position permettant une respiration libre.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer.
- P410+P412    Protéger du soleil. Ne pas exposer à la température dépassant 50 °C / 122 °F.

Les informations ci-dessus sont basées sur l'état actuel des connaissances et concernent le produit avec l'utilisation identifiée sur la carte. Les données sur ce produit ont été présentées pour tenir compte des exigences de sécurité et non pour garantir ses propriétés spécifiques. Dans le cas où les conditions d'utilisation du produit ne sont pas sous le contrôle du fabricant, la responsabilité de l'utilisation sûre du produit incombe à l'utilisateur.

L'employeur est tenu d'informer tous les employés en contact avec le produit, les dangers et les mesures de protection individuelle spécifiés dans la fiche de données de sécurité.

La classification du mélange a été faite en utilisant une méthode de calcul basée sur la teneur en ingrédients dangereux.

\* Données modifiées par rapport à la version précédente