



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Binder Sealer Base

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : Binder Sealer Base  
**Description du produit** : Primaire  
**Type de produit** : Liquide.  
**UFI** : FQ11-Y0H9-300X-UC3E

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

Utilisations identifiées	
Utilisation professionnelle Usage industriel	
Utilisations non recommandées	Raison
Utilisation par les consommateurs	Contient des isocyanates.

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

RUST-OLEUM EUROPE  
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgique  
 No de téléphone: +32 (0) 13 460 200  
 N° fax: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Royaume-Uni  
 No de téléphone: +44 (0) 191 4106611  
 N° fax: +44 (0) 191 4920125  
 enquiries@tor-coatings.com

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone France : ORFILA (INRS): +33 (0)1 45 42 59 59 (24/7)

#### Fournisseur

Numéro de téléphone France : +33 975181407

Heures ouvrables : 24 / 7

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Mélange

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Acute Tox. 4, H332  
 Skin Sens. 1, H317  
 STOT SE 3, H335

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Pictogrammes de danger :



**Mention d'avertissement** : Attention

**Mentions de danger** : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
H332 - Nocif par inhalation.  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

**Généralités** : Non applicable.

**Prévention** : P280 - Porter des gants de protection.  
P284 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.  
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

**Intervention** : P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

**Stockage** : Non applicable.

**Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

**Ingrédients dangereux** : polyhexaméthylène diisocyanate  
diisocyanate d'hexaméthylène

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : EUH204 - Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

**Éléments d'étiquetage supplémentaires :** : Non applicable.

**Détergents - Règlement (CE) n° 907/2006**

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux**

#### Exigences d'emballages spéciaux

**Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.

**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

**Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII**

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

FBS/DPU Binder Sealer Base

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.2 Mélanges** : Mélange  
**France**

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
polyhexaméthylène diisocyanate	REACH #: 01-2119485796-17 CAS: 28182-81-2 Liste #: 931-274-8	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1,5 mg/l	[1] [2]
diisocyanate d'hexaméthylène	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 0,05 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,5%	[1] [2]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

### Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Les numéros de la liste n'ont aucune portée juridique.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

**Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez à rincer pendant au moins 10 minutes. En cas d'irritation, consulter un médecin.

**Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré,

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

- Contact avec la peau** : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longtemps. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

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

#### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

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

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

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

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

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxydes d'azote

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour les pompiers (y compris les casques, les bottes et les gants de protection) conformes à la norme européenne EN 469 procureront une protection de base lors d'incidents chimiques.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux.

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

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène générale au travail** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

- Recommandations** : Non disponible.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

### 8.1 Paramètres de contrôle

[Limites d'exposition professionnelle](#)  
France

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
polyhexaméthylène diisocyanate	<b>Ministère du travail (France, 12/2020). Notes: Valeurs limites admises (circulaires)</b> VLE: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.
diisocyanate d'hexaméthylène	<b>Ministère du travail (France, 12/2020). Sensibilisant par inhalation. Notes: Valeurs limites admises (circulaires)</b> VME: 0,01 ppm 8 heures. VME: 0,075 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. VLE: 0,02 ppm 5 minutes. VLE: 0,15 mg/m <sup>3</sup> 5 minutes.

**Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

### DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
polyhexaméthylène diisocyanate	DNEL	Court terme Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
diisocyanate d'hexaméthylène	DNEL	Court terme Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0,35 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0,7 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local

### PNEC

Nom du produit/composant	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
polyhexaméthylène diisocyanate	Eau douce	0,127 mg/l	-
	Marin	0,0127 mg/l	-
	Sédiment d'eau douce	266700 mg/kg dwt	-
	Sédiment d'eau de mer	26670 mg/kg dwt	-
	Sol	53182 mg/kg dwt	-
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	38,28 mg/l	-
diisocyanate d'hexaméthylène	Eau douce	0,127 mg/l	-
	Marin	0,0127 mg/l	-
	Sédiment	266700 mg/kg dwt	-
	Sol	53182 mg/kg dwt	-
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	38,28 mg/l	-
	Eau douce	>0,05 mg/l	-
Sédiment d'eau douce	>1,33 mg/kg	-	

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

	Eau de mer	>0,005 mg/l	-
	Sédiment d'eau de mer	>0,133 mg/kg	-
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	55,6 mg/l	-
	Sol	>0,066 mg/kg	-

### 8.2 Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques appropriés** : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

#### Mesures de protection individuelle

**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. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. 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 des yeux/du visage** : 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, aux gaz ou aux poussières. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Recommandé: lunettes de sécurité avec protections latérales. (EN 166)

#### Protection de la peau

Aucun matériau ni combinaison de matériaux de gants ne saurait résister indéfiniment à un produit chimique ou à une combinaison de produits chimiques.

Le temps de claquage doit être supérieur à la durée d'utilisation finale du produit.

Suivre les instructions et les informations d'utilisation, de stockage, de maintenance et de remplacement fournies par le fabricant de gants.

Remplacer les gants à intervalles réguliers et en cas de signes de détérioration du matériau de gants.

Toujours s'assurer que les gants sont exempts de défauts et qu'ils sont entreposés et utilisés de la bonne façon.

Les dégâts physiques et chimiques et une maintenance inadaptée peuvent réduire les performances ou l'efficacité du gant.

Les crèmes protectrices peuvent contribuer à protéger les zones cutanées exposées. Cependant, il est recommandé de ne pas les appliquer après le début de l'exposition.

**Protection des mains** : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. > 8 heures (temps avant transpercement) : caoutchouc nitrile (EN 374)

Les recommandations sur le ou les types de gants à utiliser lors de la manipulation du produit sont basées sur les informations provenant de la source suivante: EN374. L'utilisateur doit vérifier que les types de gants qu'il choisit de porter pour la manipulation de ce produit est le plus approprié et prend en compte les conditions d'utilisation particulières, conformément aux indications stipulées dans l'évaluation des risques de l'utilisateur.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection du corps** : 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.  
Recommandé: Porter des survêtements ou une chemise à manches longues. (EN 467)
- Autre protection cutanée** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.  
Recommandé: filtre de vapeurs organiques (Type A) et à particules (EN 141)
- Contrôles d'exposition liés à la protection 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.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

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

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Gris.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : Non pertinent en raison de la nature du produit.
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Non disponible.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Non disponible.
- Point d'éclair** : Vase clos: 102°C (215,6°F) [Littérature] [Le produit n'alimente pas la combustion.]
- Température d'auto-inflammabilité** : Non pertinent en raison de la nature du produit.
- Température de décomposition** : Non disponible.
- pH** : Non applicable.
- pH : Justification** : Product is non-polar/aprotic.
- Viscosité** : Dynamique: 89 à 120 mPa·s
- Solubilité(s)** :

Support	Résultat
l'eau froide	Non soluble
l'eau chaude	Non soluble

- Solubilité dans l'eau** : Non disponible.
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non applicable.
- Pression de vapeur** : <0,013 kPa (<0,1 mm Hg) [Littérature]
- Taux d'évaporation** : Non disponible.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

<b>Densité relative</b>	: 1,13
<b>Masse volumique</b>	: 1,13 à 1,73 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Densité de vapeur</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés explosives</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non disponible.
<b>Caractéristiques particulières</b>	
<b>Taille des particules moyenne</b>	: Non applicable.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

<b>10.1 Réactivité</b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b>10.2 Stabilité chimique</b>	: Le produit est stable.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
<b>10.4 Conditions à éviter</b>	: Aucune donnée spécifique.
<b>10.5 Matières incompatibles</b>	: Aucune donnée spécifique.
<b>10.6 Produits de décomposition dangereux</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
polyhexaméthylène diisocyanate	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat - Femelle	0,39 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Rat	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	>5000 mg/kg	-
diisocyanate d'hexaméthylène	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	0,124 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	CLmin Inhalation Poussière et brouillards	Rat	60 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>7000 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Nocif par inhalation.

#### Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
polyhexaméthylène diisocyanate	N/A	N/A	N/A	N/A	1,5
diisocyanate d'hexaméthylène	500	N/A	N/A	0,05	N/A

#### Irritation/Corrosion

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
polyhexaméthylène diisocyanate	Yeux - Opacité de la cornée	Lapin	1	-	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	100 milligrams	-
	Peau - Œdème	Lapin	1	4 heures	-
	Peau - Irritant moyen	Lapin	-	500 milligrams	-
diisocyanate d'hexaméthylène	Yeux - Rougeur des conjonctives	Lapin	3	-	-
	Peau - Érythème/Escarre	Lapin	3	-	-

### Conclusion/Résumé

- Peau** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.
- Yeux** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.
- Respiratoire** : Peut irriter les voies respiratoires.

### Sensibilisation

Nom du produit/ composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
polyhexaméthylène diisocyanate	Respiratoire	cobaye	Non sensibilisant
	peau	cobaye	Sensibilisant
diisocyanate d'hexaméthylène	peau	Souris	Sensibilisant
	Respiratoire	cobaye	Sensibilisant
	peau	cobaye	Sensibilisant

### Conclusion/Résumé

- Peau** : Peut provoquer une allergie cutanée.
- Respiratoire** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### Mutagénicité

Nom du produit/ composant	Test	Expérience	Résultat
polyhexaméthylène diisocyanate	OECD 471	Sujet: Bactéries	Négatif
	OECD 476	Sujet: Mammifère-Animal	Négatif
diisocyanate d'hexaméthylène	OECD 471	Expérience: In vitro Sujet: Bactéries	Négatif
	OECD 476	Expérience: In vitro Sujet: Mammifère-Animal	Négatif
	OECD 474	Expérience: In vivo Sujet: Mammifère-Animal	Négatif

- Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### Cancérogénicité

- Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### Toxicité pour la reproduction

- Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### Tératogénicité

- Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
polyhexaméthylène diisocyanate	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
diisocyanate d'hexaméthylène	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

### Danger par aspiration

Non disponible.

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.

### Effets aigus potentiels sur la santé

**Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Inhalation** : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires.

**Contact avec la peau** : Peut provoquer une allergie cutanée.

**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

**Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.

**Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux

**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur

**Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

#### Exposition de courte durée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

#### Exposition prolongée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

### Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
polyhexaméthylène diisocyanate	Subchronique CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	14,7 mg/m <sup>3</sup>	6 heures; 5 jours par semaine Intermittent
	Sub-aigüe CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	89,9 mg/m <sup>3</sup>	6 heures; 5 jours par semaine Intermittent
	Sub-aigüe CLmin Inhalation Poussière et brouillards	Rat	4,3 mg/m <sup>3</sup>	6 heures; 5 jours par semaine Intermittent
	Chronique NOAEL Inhalation	Rat	3,3 mg/m <sup>3</sup>	6 heures; 5 jours

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

diisocyanate d'hexaméthylène	Poussière et brouillards Chronique CLmin Inhalation Vapeurs	Rat	0,025 p.p.m.	par semaine Intermittent 30 jours; 6 heures par jour Intermittent
------------------------------	---	-----	--------------	---

**Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

**Généralités** : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### 11.2 Informations sur les autres dangers

#### 11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

#### 11.2.2 Autres informations

Non disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
polyhexaméthylène diisocyanate	Aiguë CE50 >10000 mg/l	Bactéries	3 heures
	Aiguë CE50 >100 mg/l Aiguë CI50 >1000 mg/l	Daphnie spec. Algues - Scenedesmus subspicatus	48 heures 72 heures
	diisocyanate d'hexaméthylène	Aiguë CL50 >100 mg/l Aiguë CE50 >77,4 mg/l	Poisson Algues
Aiguë CE50 842 mg/l		Bactéries	3 heures

**Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/ composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
polyhexaméthylène diisocyanate diisocyanate d'hexaméthylène	OECD 301C	2 % - Non facilement - 28 jours	-	-
	OECD 301F	42 % - 10 jours	-	-
	EU 301F Biodégradabilité facile - Essai de respirométrie manométrique	42 % - 28 jours	-	-

**Conclusion/Résumé** : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
polyhexaméthylène diisocyanate	Eau douce 0,32 jours, 23°C	50%; 0.49 jour(s)	Non facilement
diisocyanate d'hexaméthylène	-	-	Non facilement

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
polyhexaméthylène diisocyanate	5,54	367,7	faible
diisocyanate d'hexaméthylène	0,02	57,63	faible

### 12.4 Mobilité dans le sol

**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.

**Mobilité** : Non disponible.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

### 12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux.

### 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. 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. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : Oui.

#### Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets	Désignation du déchet
08 05 01*	déchets d'isocyanates

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

**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 saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.	Non.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO** : Non disponible.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

Autres Réglementations UE

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**COV** : Les dispositions de la directive 2004/42/CE relative aux COV s'appliquent à ce produit. Consulter l'étiquette et/ou la fiche de données techniques du produit pour obtenir plus d'informations.

**COV du produit prêt à l'emploi** : 2004/42/EC - IIA/h: 750g/l (2010). <= 350g/l VOC.

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air** : Non inscrit

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau** : Non inscrit

### Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/CE)

Non inscrit.

### Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/CE)

Non inscrit.

### les polluants organiques persistants (850/2004/CE)

Non inscrit.

### Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

### Réglementations nationales

#### France

**Règlement relatif aux produits biocides** : Non applicable.

**Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7** : polyhexaméthylène diisocyanate RG 62  
diisocyanate d'hexaméthylène RG 62

**Installations classées** : Non disponible.

**Surveillance médicale renforcée** : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

**Remarque** : Non disponible.

**Références** : Tableaux des maladies professionnelles prévues à l'article R461-3 du code du travail  
Code du travail: Valeurs limites d'exposition réglementaires ou recommandées : Art. R231-55 à Art. R231-55-3.  
Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) no 2020/878  
RÈGLEMENT (UE) 2016/425 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil

### Réglementations Internationales

#### Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Nom de la liste	Nom des composants	Statut
Non inscrit.		

#### Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

#### Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Nom de la liste	Nom des composants	Statut
Non inscrit.		

Code CN : 3208 90 91 00

### Liste d'inventaire

<b>Australie</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Canada</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Chine</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Union économique eurasiatique</b>	: <b>Inventaire de la Fédération de Russie</b> : Indéterminé.
<b>Japon</b>	: <b>Inventaire du Japon (CSCL)</b> : Indéterminé. <b>Inventaire du Japon (ISHL)</b> : Indéterminé.
<b>Nouvelle-Zélande</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Philippines</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>République de Corée</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Taiwan</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Thaïlande</b>	: Indéterminé.
<b>Turquie</b>	: Indéterminé.
<b>États-Unis</b>	: Tous les composants sont actifs ou exemptés.
<b>Viêt-Nam</b>	: Indéterminé.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

## RUBRIQUE 16: Autres informations

✓ Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
DMEL = dose dérivée avec effet minimum  
DNEL = Dose dérivée sans effet  
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
N/A = Non disponible  
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques  
PNEC = concentration prédite sans effet  
RRN = Numéro d'enregistrement REACH  
SGG = Groupe de séparation  
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

### Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Jugement expert Jugement expert Jugement expert

### Texte intégral des mentions H abrégées

#### France

## RUBRIQUE 16: Autres informations

<b>Texte intégral des mentions H abrégées</b>	:	H302	Nocif en cas d'ingestion.
		H315	Provoque une irritation cutanée.
		H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
		H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
		H330	Mortel par inhalation.
		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.

<b>Texte intégral des classifications [CLP/SGH]</b>	:	Acute Tox. 1	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 1
		Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
		Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
		Resp. Sens. 1	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
		Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
		Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
		STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

**Date d'impression** : 17/03/2023

**Date d'édition/ Date de révision** : 17/03/2023

**Date de la précédente édition** : 07/12/2022

**Version** : 3.02

### Avis au lecteur

**REMARQUE IMPORTANTE:** Les renseignements que contient cette fiche de données de sécurité sont basés sur l'état actuel de nos connaissances et sur les réglementations en vigueur. Les informations données dans cette FDS doivent être considérées comme une description des exigences en termes de santé, de sécurité et d'environnement relatives à notre produit et non pas comme une garantie de performance technique ou d'adéquation à une application particulière de celui-ci. Les informations figurant dans cette fiche technique (lesquelles peuvent être modifiées de temps à autre) ne se veulent pas exhaustives, elles sont présentées de bonne foi et sont considérées comme correctes à la date à laquelle le document a été préparé. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que cette fiche technique est à jour avant d'utiliser le produit auquel elle se rapporte. Les personnes utilisant ces informations doivent tirer leurs propres conclusions quant à la pertinence du produit concerné pour leurs besoins avant l'utilisation. Lorsque ces usages sont différents des usages expressément recommandés dans cette fiche de données de sécurité, l'utilisateur se sert du produit à ses propres risques.

**CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ DU FABRICANT:** les conditions, méthodes et facteurs affectant la manipulation, le stockage, l'application, l'utilisation et l'élimination du produit ne relèvent pas du contrôle ni des connaissances du fabricant. Par conséquent, le fabricant n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne tout événement préjudiciable susceptible de se produire lors de la manipulation, du stockage, de l'application, de l'utilisation, de l'utilisation abusive ou de l'élimination du produit et, dans la mesure où la législation applicable le permet, le fabricant décline expressément toute responsabilité pour les pertes, dommages et/ou dépenses résultant de ou liées de quelque façon que ce soit au stockage, à la manipulation, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. La manipulation, le stockage, l'utilisation et l'élimination du produit en toute sécurité relèvent de la responsabilité des utilisateurs. Ceux-ci doivent se conformer à toutes les réglementations applicables en matière de santé et de sécurité.

Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.