

Fiche de données de sécurité  
selon RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

### RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur de produit:** PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156
- Autres moyens d'identification:**  
Pas pertinent
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**  
Utilisations identifiées pertinentes (Utilisation par les consommateurs): Mousse de construction  
Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur professionnel): Mousse de construction  
Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**  
WOLF GROUP IBERICO S.A.U  
AVDA. BERTRAN GÜELL, 78  
08850 GAVÀ - BARCELONA - SPAIN  
Tél.: +34 936629911  
QHSE.es@wolf-group.com  
www.wolf-group.com
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence:** 112

### RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS \*\*

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange:**
- Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**  
La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 4, H332  
Aerosol 1: Aérosols inflammables, Catégorie 1, H222  
Aerosol 1: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur., H229  
Aquatic Chronic 4: Dangerosité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 4, H413  
Carc. 2: Cancérogénicité, Catégorie 2, H351  
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie 2, H319  
Lact.: Toxique pour la reproduction, effets sur l'allaitement, H362  
Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334  
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, H373  
STOT SE 3: Toxicité pour les voies respiratoires (exposition unique), Catégorie 3, H335
- 2.2 Éléments d'étiquetage:**
- Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**  
Danger
- 
- Mentions de danger:**  
H222 - Aerosol extrêmement inflammable.  
H229 - Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.  
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.  
H362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.  
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H413 - Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
- Conseils de prudence:**

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS \*\* (suite)**

P101: En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
 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.  
 P211: Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.  
 P251: Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.  
 P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
 P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection respiratoire/un équipement de protection des yeux/chaussures de protection.  
 P304+P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
 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.  
 P410+P412: Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122 °F.  
 P501: Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**Informations complémentaires:**

EUH204: Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

**Substances qui contribuent à la classification**

Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues; Alcanes, C14-17, chlorés

**Étiquetages supplémentaires:**

Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit. Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.

Ce produit ne doit pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387).»

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

**2.3 Autres dangers:**

Le produit contient des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB): Alcanes, C14-17, chlorés

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

**RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.1 Substances:**

Pas pertinent

**3.2 Mélanges:**

**Description chimique:** Mélange à base de substances organiques

**Composants:**

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9 Index: Pas pertinent REACH: Pas pertinent	<b>Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues<sup>(1)</sup></b> Auto classifiée		30 - <50%
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	
CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0 Index: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-XXXX	<b>Alcanes, C14-17, chlorés<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01		10 - <20%
	Règlement 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Attention	
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	<b>Diméthyl éther<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10%
	Règlement 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Danger	

\*Cette substance ainsi que l'usage qui en est fait étant exemptés d'enregistrement, elle ne dispose pas de numéro d'enregistrement. Selon l'article 2, l'article 15 de la réglementation REACH (CE) n° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

<sup>(2)</sup> Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions de l'Union, une limite d'exposition sur le lieu de travail

<sup>(3)</sup> Les substances énumérées volontairement qui ne répondent à aucun des critères énoncés dans le règlement (UE) n° 2020/878

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

Fiche de données de sécurité  
selon RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS (suite)**

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	<b>Isobutane<sup>(3)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10%
	Règlement 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Danger 	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propane<sup>(3)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10%
	Règlement 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Danger 	
CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8 Index: Pas pertinent REACH: Pas pertinent *	<b>Propane-1,2-diol, propoxylé<sup>(1)</sup></b> Auto classifiée		2,5 - <5%
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302 - Attention 	
CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5 Index: Pas pertinent REACH: Pas pertinent *	<b>Glycérol, propoxylé<sup>(1)</sup></b> Auto classifiée		1 - <2,5%
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302 - Attention 	
CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7 Index: 014-018-00-1 REACH: 01-2119529238-36-XXXX	<b>Octamé thylcycloté trasiloxane<sup>(1)</sup></b> Auto classifiée		0,01 - <0,1%
	Règlement 1272/2008	Aquatic Chronic 1: H410; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361f - Attention   	

\* Cette substance ainsi que l'usage qui en est fait étant exemptés d'enregistrement, elle ne dispose pas de numéro d'enregistrement. Selon l'article 2, l'article 15 de la réglementation REACH (CE) n° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

<sup>(2)</sup> Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions de l'Union, une limite d'exposition sur le lieu de travail

<sup>(3)</sup> Les substances énumérées volontairement qui ne répondent à aucun des critères énoncés dans le règlement (UE) n° 2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

**Autres informations:**

Identification	Facteur M	
	Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	Aigus
	Chronique	10

Identification	Limite de concentration spécifique
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

L'estimation de la toxicité aiguë pour la substance figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 ou déterminée conformément à l'annexe I dudit règlement:

Identification	Toxicité sévère		Genre
	Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	DL50 orale	
Glycérol, propoxylé CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de brouillards	1,5 mg/L *	
	DL50 orale	500 mg/kg	
Propane-1,2-diol, propoxylé CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	DL50 orale	1000 mg/kg	
	CL50 inhalation de brouillards	Pas pertinent	

\* Valeur équivalente ATE de la substance applicable à la voie d'exposition du produit. Pour la valeur de L'ATE associée à la voie d'exposition de la substance, voir la section 11.

**RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS**

**4.1 Description des premiers secours:**

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

**Par inhalation:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)

Transporter immédiatement la victime à l'air frais et la maintenir au repos. Dans les cas graves tels qu'un arrêt cardiaque et respiratoire, des techniques de respiration artificielle seront exécutées (respiration bouche à bouche, massage cardiaque, apport d'oxygène, etc.) en exigeant immédiatement les soins d'un médecin.

**Par contact cutané:**

Retirer les vêtements et les chaussures contaminés, rincer la peau ou, si besoin, doucher abondamment la personne concernée à l'eau froide et au savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin. Si le mélange produit des brûlures ou une congélation, ne pas retirer les vêtements car la lésion produite pourrait empirer si ceux-ci sont collés à la peau. Dans le cas où des ampoules se formeraient sur la peau, celles-ci ne doivent jamais être percées car cela augmenterait le risque d'infection.

**Par contact avec les yeux:**

Rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu'elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après le nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

**Par ingestion/aspiration:**

Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. Maintenir la personne affectée au repos. Rincer la bouche et la gorge, vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. Maintenir la personne affectée au repos. Rincer la bouche et la gorge, vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion.

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

Pas pertinent

## RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**5.1 Moyens d'extinction:****Moyens d'extinction appropriés:**

Extincteur à mousse (AB), Extincteur à poudre chimique sèche (ABC), Extincteur de dioxyde de carbone (BC)

**Moyens d'extinction inappropriés:**

Jet d'eau

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:**

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

**5.3 Conseils aux pompiers:**

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

**Dispositions supplémentaires:**

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

## 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:**

Isoler les fuites à condition qu'il n'y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir rubrique 8). Éviter en priorité toute formation de mélanges vapeur-air inflammables, par ventilation ou utilisation d'agent d'Inertisation. Supprimer toute source d'ignition. Éliminer les décharges électrostatiques provoquées par l'interconnexion de toutes les surfaces conductrices sur lesquelles de l'électricité statique peut apparaître, le tout connecté à la terre.

**Pour les secouristes:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE (suite)

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

Éviter impérativement tout type de déversement en milieu aquatique. Conserver le produit absorbé dans des récipients hermétiques. Notifier à l'autorité compétente en cas d'exposition auprès du public ou de l'environnement.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Nous préconisons:

Empêchez le produit de pénétrer dans les canalisations, les égouts ou les cours d'eau. Absorbent le déversement à l'aide de sable ou d'un absorbant inerte et mettez-le en lieu sûr. N'absorbent pas le produit dans de la sciure de bois ou d'autres absorbants combustibles. Recueillez le produit dans des conteneurs appropriés et gérez-le conformément à la législation en vigueur.

Déversements dans l'eau ou dans la mer :

Légers déversements :

Contenez le déversement à l'aide de barrières ou d'équipements similaires. Utilisez des absorbants appropriés pour la collecte et traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

Déversements importants :

Si possible, contenez le déversement dans les eaux libres à l'aide de barrières ou d'équipements similaires. Si cela n'est pas possible, essayez de contrôler sa propagation et ramassez le produit à l'aide de moyens mécaniques appropriés. Consultez toujours des experts avant d'utiliser des dispersants et assurez-vous que vous disposez des autorisations nécessaires pour leur utilisation. Traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

**6.4 Référence à d'autres rubriques:**

Voir les rubriques 8 et 13.

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail. Maintenir les récipients hermétiques. Contrôler les écoulements et déchets, élimination par des méthodes sûres (chapitre 6). Éviter le déversement libre à partir du récipient. Maintenir les lieux ordonnés et propres, où sont manipulés les produits dangereux.

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Éviter l'évaporation du produit étant donné qu'il contient des substances inflammables, pouvant créer des mélanges vapeur/air inflammables en présence de sources d'ignition. Contrôler les sources d'ignition. (téléphones portables, étincelles,...) et transvaser lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques. Consulter la rubrique 10 concernant les conditions et les matières à éviter.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

Pour le contrôle de l'exposition, consulter la rubrique 8. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail; se laver les mains après chaque utilisation; enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Du fait de la dangerosité de ce produit pour l'environnement, il est recommandé de le manipuler à l'intérieur d'une zone ayant des barrières de contrôle contre la pollution en cas de déversement et de disposer également d'un matériel absorbant à proximité

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

A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 30 °C

B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):**

Champ d'application du produit est décrite dans la fiche technique (TDS).

## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

**8.1 Paramètres de contrôle:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

INRS (Révision/Mise à jour: Décret n° 2024-307 du 4 avril 2024):

Identification	Limites d'exposition professionnelle		
	VME	1920 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	VLCT		

**DNEL (Travailleurs):**

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Alcanes, C14-17, chlorés CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	47,9 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	6,7 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	1894 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Propane-1,2-diol, propoxylé CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	84 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	10 mg/m <sup>3</sup>
Glycérol, propoxylé CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	13,9 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	98 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	73 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Population):**

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Alcanes, C14-17, chlorés CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	0,58 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	28,75 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	2 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	471 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Propane-1,2-diol, propoxylé CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	24 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	51 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	10 mg/m <sup>3</sup>
Glycérol, propoxylé CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	8,3 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	8,3 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	29 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	3,7 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	13 mg/m <sup>3</sup>	13 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**

Identification				
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	STP	1 mg/L	Eau douce	1 mg/L
	Sol	1 mg/kg	Eau de mer	0,1 mg/L
	Intermittent	10 mg/L	Sédiments (Eau douce)	Pas pertinent
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	Pas pertinent
Alcanes, C14-17, chlorés CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	STP	80 mg/L	Eau douce	0,001 mg/L
	Sol	11,9 mg/kg	Eau de mer	0,0002 mg/L
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	13 mg/kg
	Oral	0,01 g/kg	Sédiments (Eau de mer)	2,6 mg/kg
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	STP	160 mg/L	Eau douce	0,155 mg/L
	Sol	0,045 mg/kg	Eau de mer	0,016 mg/L
	Intermittent	1,549 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,681 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,069 mg/kg
Propane-1,2-diol, propoxylé CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8	STP	100 mg/L	Eau douce	0,1 mg/L
	Sol	0,109 mg/kg	Eau de mer	0,01 mg/L
	Intermittent	1 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,765 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,0765 mg/kg
Glycérol, propoxylé CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5	STP	1000 mg/L	Eau douce	0,2 mg/L
	Sol	0,067 mg/kg	Eau de mer	0,02 mg/L
	Intermittent	1 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,52 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,052 mg/kg
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	STP	10 mg/L	Eau douce	0,0015 mg/L
	Sol	0,54 mg/kg	Eau de mer	0,00015 mg/L
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	3 mg/kg
	Oral	0,041 g/kg	Sédiments (Eau de mer)	0,3 mg/kg

**8.2 Contrôles de l'exposition:**

**A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Conformément à l'ordre de priorité concernant la surveillance de l'exposition professionnelle, l'extraction localisée dans la zone de travail est recommandée comme mesure de protection collective pour éviter de dépasser les limites d'exposition professionnelle. Dans le cas où des équipements de protection individuelle seraient utilisés, ils doivent posséder le <marquage CE>. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection, ...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, utilisation, méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

**B.- Protection respiratoire.**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Masque auto filtrant contre les gaz, vapeurs et particules (Type de filtre: A2, FFP2)		EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	À remplacer dès lors que la résistance à respirer augmente et/ou dès lors qu'une odeur ou un goût du produit contaminant est détecté.

**C.- Protection spécifique pour les mains.**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Gants de protection chimique (Matériel: Nitrile, Temps de pénétration: > 480 min, Épaisseur: 0,35 mm, Conditions d'utilisation: Normal)		EN ISO 21420:2020	Remplacer les gants en cas de début de détérioration.

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.

**D.- Protection du visage et des yeux**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Lunettes panoramiques contre les éclaboussures/projections		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussures.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Vêtements de travail			Remplacer en cas de signe de détérioration. Pour les périodes prolongées d'exposition au produit par des utilisateurs professionnels/industriels, il est recommandé d'utiliser CE III, conformément aux normes EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
 Protection des pieds obligatoire	Chaussures de sécurité contre risque chimique		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Remplacer les bottes en présence de n'importe quel indice d'usure.

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Il est recommandé de mettre en place des équipements d'urgence supplémentaires dans les lieux de travail particulièrement exposés au produit ou dans les situations où l'évaluation des risques met en évidence la nécessité d'un tel équipement.

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:**

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

**Composés organiques volatiles:**

Conformément à l'application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	20,18 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 °C:	198,78 kg/m <sup>3</sup> (198,78 g/L)
Nombre moyen de carbone:	8,75
Poids moléculaire moyen:	324,46 g/mol

**RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES \*\***

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:**

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

**Aspect physique:**

État physique à 20 °C:	Aérosol
Aspect:	Pas pertinent *
Couleur:	Jaune clair
Odeur:	Pas pertinent *
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

**Volatilité:**

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	-42 °C (propulseur)
Pression de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES \*\* (suite)

Pression de vapeur à 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *
<b>Caractéristiques du produit:</b>	
Masse volumique à 20 °C:	985 kg/m <sup>3</sup>
Densité relative à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *
Pression du contenant:	Pas pertinent *
<b>Inflammabilité:</b>	
Point d'éclair:	Pas pertinent *
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	410 °C (propulseur)
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *
<b>Caractéristiques des particules:</b>	
Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *

**9.2 Autres informations:****Informations concernant les classes de danger physique:**

Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	Pas pertinent *
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *

**Autres caractéristiques de sécurité:**

Tension superficielle à 20 °C:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

## RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1 Réactivité:**

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

**10.2 Stabilité chimique:**

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ (suite)

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

**10.4 Conditions à éviter:**

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Précaution	Précaution	Risque d'inflammation	Eviter tout contact direct	Non applicable

**10.5 Matières incompatibles:**

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Eviter les acides forts	Non applicable	Eviter tout contact direct	Non applicable	Eviter les alcalins ou les bases fortes

**10.6 Produits de décomposition dangereux:**

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n'est disponible

Contient des glycols et les effets nocifs sur la santé ne sont pas exclus, aussi nous préconisons de ne pas respirer ses vapeurs pendant longtemps

**Effets dangereux pour la santé:**

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: L'ingestion d'une forte dose peut provoquer une irritation de la gorge, une douleur abdominale, des nausées et des vomissements.

B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Une exposition à des concentrations élevées peuvent entraîner une dépression du système nerveux central en causant des céphalées, étourdissements, vertiges, nausées, vomissements, confusion et en cas d'affection grave, une perte de conscience.
- Corrosivité/irritabilité: Provoque une irritation des voies respiratoires, normalement réversible et est limitée aux voies respiratoires supérieures.

C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):

- Contact avec la peau: Suite à un contact, provoque une inflammation cutanée.
- Contact avec les yeux: Produit des lésions oculaires après un contact

D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):

- Carcinogénicité: L'exposition à ce produit peut entraîner un cancer. Pour plus d'information concernant les éventuels effets spécifiques sur la santé voir rubrique 2.  
IARC: Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues (3); Alcanes, C14-17, chlorés (2B)
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel

E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Une exposition prolongée peut conduire à une hypersensibilité respiratoire spécifique.
- Cutané: Le contact prolongé avec la peau peut entraîner des épisodes de dermatite allergique de contact.

F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:

Provoque une irritation des voies respiratoires, normalement réversible et est limitée aux voies respiratoires supérieures.

G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)**

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Une exposition à des concentrations élevées peuvent entraîner une dépression du système nerveux central en causant des céphalées, étourdissements, vertiges, nausées, vomissements, confusion et en cas d'affection grave, une perte de conscience.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, cependant, il présente des substances jugées dangereuses en cas d'exposition répétée. Pour plus d'informations, voir rubrique 3.

H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

**Autres informations:**

Pas pertinent

**Information toxicologique spécifique des substances:**

Identification	Toxicité sévère		Genre
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de vapeurs	11 mg/L	
Isobutane CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de gaz	>20000 mg/L	
Propane CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de gaz	>20000 mg/L	
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de gaz	164000 ppm (4 h)	Rat
Glycérol, propoxylé CAS: 25791-96-2 EC: 500-044-5	DL50 orale	500 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L	
Propane-1,2-diol, propoxylé CAS: 25322-69-4 EC: 500-039-8	DL50 orale	1000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L	
Alcanes, C14-17, chlorés CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L	
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	DL50 orale	61440 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	10000 mg/kg	Lapin
	CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L	

Seule une brume physique peut se produire pendant toute utilisation raisonnablement attendue du produit, y compris lorsque le produit est utilisé pour fabriquer un nouveau produit.

**11.2 Informations sur les autres dangers:**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

**Autres informations**

Pas pertinent

**RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE**

Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

**12.1 Toxicité:**

**Toxicité aquatique spécifique produit:**

Toxicité sévère	Espèce	Genre

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)**

CE50	>1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
CE50	1000 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Algue

**Toxicité aquatique spécifique des substances:**

**Toxicité sévère:**

Identification	Concentration	Espèce	Genre
Alcanes, C14-17, chlorés CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)	Poisson
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)	Crustacé
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)	Algue
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	CL50	500 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio
	CE50	Pas pertinent	Daphnia magna
	CE50	Pas pertinent	Pseudokirchneriella subcapitata

**Toxicité chronique:**

Identification	Concentration	Espèce	Genre
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	NOEC	>0,01 - 0,1 mg/L	Poisson
	NOEC	>0,01 - 0,1 mg/L	Crustacé

**12.2 Persistance et dégradabilité:**

**Informations spécifiques à la substance:**

Identification	Dégradabilité		Biodégradabilité	
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	DBO5	Pas pertinent	Concentration	10 mg/L
	DCO	Pas pertinent	Période	29 jours
	DBO5/DCO	Pas pertinent	% Biodégradé	4 %

**12.3 Potentiel de bioaccumulation:**

**Informations spécifiques à la substance:**

Identification	Potentiel de bioaccumulation	
Isobutane CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	FBC	27
	Log POW	2,76
	Potentiel	Bas
Propane CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	FBC	13
	Log POW	2,86
	Potentiel	Bas
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	FBC	12400
	Log POW	6,5
	Potentiel	Très élevé

**12.4 Mobilité dans le sol:**

Identification	L'absorption/désorption		Volatilité	
Diméthyl éther CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Koc	Pas pertinent	Henry	Pas pertinent
	Conclusion	Pas pertinent	Sol sec	Pas pertinent
	Tension superficielle	1,136E-2 N/m (25 °C)	Sol humide	Pas pertinent
Isobutane CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m³/mol
	Conclusion	Très élevé	Sol sec	Oui
	Tension superficielle	9,84E-3 N/m (25 °C)	Sol humide	Oui
Propane CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m³/mol
	Conclusion	Modéré	Sol sec	Oui
	Tension superficielle	7,02E-3 N/m (25 °C)	Sol humide	Oui
Octamé thylcycloté trasiloxane CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	Koc	16600	Henry	1200000 Pa·m³/mol
	Conclusion	Immobile	Sol sec	Oui
	Tension superficielle	1,819E-2 N/m (25 °C)	Sol humide	Oui

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)**

Le produit contient des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB): Alcanes, C14-17, chlorés

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

**12.7 Autres effets néfastes:**

Non décrits

**RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets:**

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n °1357/2014)
16 05 04*	gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses	Dangereux

**Type de déchets (Règlement (UE) n °1357/2014):**

HP3 Inflammable, HP14 Écotoxique, HP5 Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration, HP6 Toxicité aiguë, HP7 Cancérogène, HP13 Sensibilisant, HP4 Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

**Gestion du déchet (élimination et évaluation):**

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d'évaluation et élimination conformément à l'Annexe 1 et l'Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

**Dispositions se rapportant au traitement des déchets:**

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.

Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n °1357/2014

**RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**Transport terrestre des marchandises dangereuses:**

En application de l'ADR 2025 et RID 2025:



- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN1950
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:** AÉROSOLS
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** 2  
Étiquettes: 2.1
- 14.4 Groupe d'emballage:** N/A
- 14.5 Dangereux pour l'environnement:** Non
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
Dispositions spéciales: 190, 327, 344, 625  
code de restriction en tunnels: D  
Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9  
Quantités limitées: 1 L
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Pas pertinent

**Transport de marchandises dangereuses par mer:**

En application au IMDG 41-22:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

**PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156**

**RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)**



<b>14.1</b>	<b>Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN1950
<b>14.2</b>	<b>Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	AÉROSOLS
<b>14.3</b>	<b>Classe(s) de danger pour le transport:</b>	2
	Étiquettes:	2.1
<b>14.4</b>	<b>Groupe d'emballage:</b>	N/A
<b>14.5</b>	<b>Polluants marins:</b>	Non
<b>14.6</b>	<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
	Dispositions spéciales:	63, 959, 190, 277, 327, 344
	Codes EmS:	F-D, S-U
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
	Quantités limitées:	1 L
	Groupe de ségrégation:	Pas pertinent
<b>14.7</b>	<b>Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b>	Pas pertinent

**Transport de marchandises dangereuses par air:**

En application au IATA/ICAO 2025:



<b>14.1</b>	<b>Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN1950
<b>14.2</b>	<b>Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	AÉROSOLS
<b>14.3</b>	<b>Classe(s) de danger pour le transport:</b>	2
	Étiquettes:	2.1
<b>14.4</b>	<b>Groupe d'emballage:</b>	N/A
<b>14.5</b>	<b>Dangereux pour l'environnement:</b>	Non
<b>14.6</b>	<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
<b>14.7</b>	<b>Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b>	Pas pertinent

**RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION**

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

- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: Pas pertinent
- Règlement (EU) 2024/590 sur les substances qui perforent la couche d'ozone : Pas pertinent
- Règlement (UE) 2019/1021 sur les polluants organiques persistants: Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent
- Substances candidates à l'autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): *Alcanes, C14-17, chlorés (85535-85-9) ; Octamé thylcycloté trasiloxane (556-67-2) ; Dodécaméthylcyclohexasiloxane (540-97-6) ; Décaméthylcyclopentasiloxane (541-02-6)*
- Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent

**Seveso III:**

Section	Description	Des exigences relatives au seuil bas	Des exigences relatives au seuil haut
P3a	AÉROSOLS INFLAMMABLES	150	500

**ICPE:**

Cod	Description
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables [...]
4733	Cancérogènes

**Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):**

- SUIVE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

Ne peuvent être utilisés:

- dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
- dans des farces et attrapes,
- dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.

Contient Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues en quantité supérieure à 0,1 % poids. Ce produit ne pourra pas être commercialisé pour sa vente au public en général après le 27 décembre 2010, à moins que le contenant ne contienne des gants de protection qui respectent les exigences établies dans Règlement (UE) 2016/425.

Contient diisocyanates en quantité supérieure à 0,1 % poids. 1. Ne peuvent être utilisés comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 août 2023, sauf si:

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou b) l'employeur ou le travailleur indépendant veille à ce que le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s) ai(en)t suivi avec succès une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates avant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges.

2. Ne peuvent être mis sur le marché comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 février 2022, sauf si:

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou b) le fournisseur veille à ce que le destinataire de la ou des substances ou du ou des mélanges reçoive les informations relatives aux exigences prévues au point 1 b), et à ce que la mention suivante soit placée sur l'emballage, d'une manière visuellement distincte des autres informations figurant sur l'étiquette: «À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle».

3. Aux fins de la présente entrée, on entend par «utilisateur(s) industriel(s) et professionnel(s)», tout travailleur salarié ou travailleur indépendant qui manipule des diisocyanates tels quels, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s), ou qui supervise ces tâches.

4. La formation visée au point 1 b) inclut des instructions pour le contrôle de l'exposition par voie cutanée et par inhalation aux diisocyanates sur le lieu de travail, sans préjudice de toute valeur limite d'exposition professionnelle nationale ou d'autres mesures de gestion des risques appropriées au niveau national. Cette formation est dispensée par un expert en matière de sécurité et de santé au travail possédant des compétences acquises dans le cadre d'une formation professionnelle pertinente.

Ladite formation porte au minimum sur:

a) les éléments de formation énoncés au point 5 a) pour tous les usages industriels et professionnels

b) les éléments de formation énoncés aux points 5 a) et b) pour les utilisations suivantes:

- manipulation de mélanges ouverts à température ambiante (y compris tunnels à mousse)
- pulvérisation dans une cabine ventilée
- application au rouleau
- application à la brosse
- application par trempage et coulage
- post-traitement mécanique (par exemple, découpe) d'articles non complètement durcis qui ne sont plus chauds
- nettoyage et déchets

— toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation

c) les éléments de formation énoncés aux points 5 a), b) et c) pour les utilisations suivantes:

- manipulation d'articles non complètement durcis (par exemple, fraîchement durcis, encore chauds)
- applications de fonderie
- entretien et réparation nécessitant un accès à l'équipement
- manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C)
- pulvérisation en plein air, avec ventilation limitée ou uniquement naturelle (y compris grands locaux de travail industriels) et pulvérisation à haute énergie (par exemple, mousses, élastomères)
- et toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation.

5. Éléments de formation:

a) formation générale, y compris en ligne, sur les aspects suivants:

- chimie des diisocyanates
- risques de toxicité (y compris toxicité aiguë)
- exposition aux diisocyanates
- valeurs limites d'exposition professionnelle
- causes de développement d'une sensibilisation
- odeur comme indication de danger
- importance de la volatilité pour les risques
- viscosité, température et poids moléculaire des diisocyanates
- hygiène personnelle
- équipements de protection individuelle nécessaires, y compris les instructions pratiques pour une utilisation correcte et leurs limites
- risque de contact cutané et d'exposition par inhalation
- risque lié au processus d'application utilisé
- système de protection de la peau et des voies respiratoires
- ventilation
- nettoyage, fuites, entretien
- élimination des emballages vides

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

Fiche de données de sécurité  
selon RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

### RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

- protection des personnes présentes
  - identification des phases critiques de manipulation
  - systèmes de codes nationaux spécifiques (le cas échéant)
  - sécurité fondée sur le comportement
  - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
- b) formation intermédiaire, y compris en ligne, sur les aspects suivants:
- aspects supplémentaires fondés sur le comportement
  - entretien
  - gestion des changements
  - évaluation des instructions de sécurité existantes
  - risque lié au processus d'application utilisé
  - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
- c) formation avancée, y compris en ligne, sur les aspects suivants:
- toute certification supplémentaire nécessaire pour les utilisations spécifiques concernées
  - pulvérisation à l'extérieur d'une cabine de pulvérisation
  - manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C)
  - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
6. La formation est conforme aux dispositions fixées par l'État membre dans lequel opère (nt) le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s). Les États membres peuvent mettre en œuvre ou continuer d'appliquer leurs propres exigences nationales concernant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges, tant que les exigences minimales énoncées aux points 4 et 5 sont respectées.
7. Le fournisseur visé au point 2 b) veille à ce que le destinataire reçoive le matériel et les cours de formation, prévus aux points 4 et 5, dans la ou les langues officielles du ou des États membres dans lesquels la ou les substances ou le ou les mélanges sont fournis. La formation tient compte de la spécificité des produits fournis, y compris de la composition, de l'emballage et de la conception de ceux-ci.
8. L'employeur ou le travailleur indépendant atteste de la réussite de la formation visée aux points 4 et 5. La formation est renouvelée au moins tous les cinq ans.
9. Les États membres font figurer dans leur rapport, prévu à l'article 117, paragraphe 1, les informations suivantes:
- a) toutes les exigences de formation établies et les autres mesures de gestion des risques liées aux usages industriels et professionnels des diisocyanates prévues par la législation nationale
  - b) le nombre de cas d'asthme professionnel et de maladies respiratoires et cutanées professionnelles signalés et reconnus en lien avec les diisocyanates
  - c) les valeurs limites nationales d'exposition concernant les diisocyanates, le cas échéant
  - d) les informations sur les activités d'exécution liées à la présente restriction.
10. La présente restriction s'applique sans préjudice d'autres actes législatifs de l'Union relatifs à la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs sur le lieu de travail.
- Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 84: Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

#### Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

#### Autres législations:

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique.

Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.

Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.

Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.

Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière d'environnement.

Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.

Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.

Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.

Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.

Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES. RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE):

1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l'article R 5119 du code de l'environnement

2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

3.-Nomenclature des installations classées, Version 55 - Juillet 2024

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

Fiche de données de sécurité  
selon RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

### RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (INERIS)

Directive 75/324/CEE du Conseil, du 20 mai 1975, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux générateurs aérosols

Directive 94/1/CE de la Commission du 6 janvier 1994 portant adaptation technique de la directive 75/324/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux générateurs d'aérosols

Directive 2008/47/CE de la Commission du 8 avril 2008 modifiant la directive 75/324/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux générateurs d'aérosols, en vue de son adaptation au progrès technique

Directive 2013/10/UE de la Commission du 19 mars 2013 modifiant la directive 75/324/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux générateurs aérosols afin d'en adapter les dispositions en matière d'étiquetage au règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

DIRECTIVE (UE) 2016/2037 DE LA COMMISSION du 21 novembre 2016 modifiant la directive 75/324/CEE du Conseil en ce qui concerne la pression maximale admissible des générateurs aérosols et adaptant ses dispositions en matière d'étiquetage au règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

### RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS \*\*

#### Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l'ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) N° 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

#### Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

Règlement n° 1272/2008 (CLP) (RUBRIQUE 2, RUBRIQUE 16):

- Mentions de danger

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles (RUBRIQUE 9):

- Point d'éclair

#### Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H222: Aerosol extrêmement inflammable.

H332: Nocif par 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.

H362: Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

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.

H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

#### Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

## PENOSIL INSTALLATION GUNFOAM 156

## RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS \*\* (suite)

Acute Tox. 4: H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
 Acute Tox. 4: H332 - Nocif par inhalation.  
 Aquatic Acute 1: H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.  
 Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
 Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer.  
 Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
 Flam. Gas 1A: H220 - Gaz extrêmement inflammable.  
 Flam. Liq. 3: H226 - Liquide et vapeurs inflammables.  
 Lact.: H362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.  
 Press. Gas (Liq.): H280 - Contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
 Press. Gas: H280 - Contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
 Repr. 2: H361f - Susceptible de nuire à la fertilité.  
 Resp. Sens. 1: H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
 Skin Irrit. 2: H315 - Provoque une irritation cutanée.  
 Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
 STOT RE 2: H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 STOT SE 3: H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

**Conseils relatifs à la formation:**

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

**Sources de documentation principale:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abréviations et acronymes:**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses  
 IATA: Association internationale du transport aérien  
 ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale  
 DCO: Demande chimique en oxygène  
 DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours  
 FBC: Facteur de bioconcentration  
 DL50: Dose létale 50  
 CL50: Concentration létale 50  
 CE50: Concentration effective 50  
 Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau  
 UFI: identifiant unique de formulation  
 IARC: Centre international de recherche sur le cancer

**Autres informations:**

Procédure de classement:  
 Aérosol 1: Méthode de calcul  
 Aérosol 1: Méthode de calcul  
 Carc. 2: Méthode de calcul  
 Eye Irrit. 2: Méthode de calcul  
 Lact.: Méthode de calcul  
 Resp. Sens 1: Méthode de calcul  
 Skin Irrit. 2: Méthode de calcul  
 Skin Sens. 1: Méthode de calcul  
 STOT RE 2: Méthode de calcul  
 STOT SE 3: Méthode de calcul  
 Aquatic Chronic 4: Données d'essai

\*\* Modifications par rapport à la version précédente

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -