



Date de Révision de Kit: 09/09/2021

## 4225 VERNIS DE TROPICALISATION—ÉPOXY – KIT

### Kit de produit MG Chemicals en plusieurs parties

Ce produit est un kit composé de plusieurs pièces. Chaque pièce est un composant chimique emballé indépendamment et fut soumis individuellement à des évaluations des dangers.

#### **Contenu du Kit**

<i>Pièce</i>	<i>Nom de Produit</i>	<i>Utilisation du Produit</i>
A	4225-A	Revêtement époxy conforme
B	4225-B	durcisseur époxy de revêtement conforme

*Les fiches de données de sécurité pour chacune des pièces énumérées ci-dessus suivent cette page de couverture.*

#### **Instruction pour la Transportation**

Avant d'offrir ce kit pour le transport, lisez la Section 14 pour toutes les pièces répertoriées ci-dessus.



## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

### MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00  
Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de publication: 08/09/2021

Date de révision: 08/09/2021

L.REACH.FRA.FR

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	4225-A
Synonymes	SDS Code: 4225-A; 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L   UFI:CHD0-S0E3-Y00A-YYHU
Autres moyens d'identification	Vernis de Tropicalisation—Époxy

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Revêtement époxy conforme
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Courriel	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Verisk 3E (Code d'accès: 335388)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

#### SECTION 2 Identification des dangers

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

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
Mention d'avertissement	<b>Danger</b>

##### Déclaration(s) sur les risques

H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

## Déclaration(s) supplémentaires

<b>EUH205</b>	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
---------------	---

## Déclarations de Sécurité: Prévention

<b>P210</b>	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.
<b>P271</b>	Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
<b>P240</b>	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
<b>P241</b>	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
<b>P242</b>	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
<b>P243</b>	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
<b>P261</b>	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.
<b>P273</b>	Éviter le rejet dans l'environnement
<b>P264</b>	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
<b>P272</b>	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

## Déclarations de Sécurité: Réponse

<b>P370+P378</b>	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
<b>P302+P352</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P312</b>	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
<b>P333+P313</b>	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
<b>P337+P313</b>	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
<b>P362+P364</b>	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
<b>P391</b>	Recueillir le produit répandu
<b>P303+P361+P353</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
<b>P304+P340</b>	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

<b>P403+P235</b>	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
<b>P405</b>	Garder sous clef.

## Déclarations de Sécurité: Élimination

<b>P501</b>	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
-------------	---

## 2.3. Autres dangers

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions\*.

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles\*.

Peut affecter la fertilité\*.

## SECTION 3 Composition/informations sur les composants

## 3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

## 3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Pas Disponible	50	<u>bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H319, H317 [2]	Pas Disponible
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Pas Disponible	26	<u>propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336 [2]	Pas Disponible
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Pas Disponible	12	<u>acétate de n-butyle</u> * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	[%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Pas Disponible	7	<u>oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H317 [2]	Pas Disponible
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Pas Disponible	5	<u>acétone; propan-2-one; propanone</u> *	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible
<b>Légende:</b> 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne				

## SECTION 4 Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact avec les yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire.</li> <li>▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré.</li> <li>▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Donnez un verre d'eau immédiatement.</li> <li>▶ Les premiers soins ne sont généralement pas nécessaires. En cas de doute, contactez un centre anti-poisons ou un médecin.</li> <li>▶ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.</li> </ul>

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissements ne doivent pas être induites mécaniquement or pharmacologiquement. Les moyens mécaniques doivent être utilisés s'il est considéré comme nécessaire pour vider le contenu de l'estomac; ceci inclut un lavage gastrique après une intubation endotrachéale. Si un vomissement spontané est survenu après l'ingestion, le patient doit être contrôlé pour des difficultés pulmonaires, car des effets négatifs de l'aspiration dans les poumons peuvent être retardés jusqu'à 48 heures.

Traiter symptomatiquement.

pour les esters simples:

## TRAITEMENT DE BASE

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec succion si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ **NE PAS utiliser d'émétiques.** Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ Fournir du charbon activé.

## TRAITEMENT AVANCE

- ▶ Envisager une intubation oro-trachéale ou naso-trachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

## SERVICE D'URGENCE

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.
- ▶ Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- ▶ Consulter un toxicologiste si nécessaire.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée à l'alcool isopropyle:

- Une dépression respiratoire rapide et une hypotension indiquent des ingestions importantes qui nécessitent une surveillance cardiaque et respiratoire attentive couplée avec un accès immédiat à une intraveineuse.
- L'absorption rapide exclut l'utilité d'un vomissement ou d'un lavage 2 heures après l'ingestion. Du charbon activé et des purgatifs ne sont pas cliniquement efficaces. L'Ipecac est le plus utile si administré 30 mins. après l'ingestion.
- Il n'y a aucun antidote.
- La gestion est supportive. Traiter un hypotension avec des fluides suivis de vasoconstricteurs.
- Surveiller attentivement, dans les quelques premières heures pour une dépression respiratoire; suivre les gaz dans le sang artériel et les volumes courants.
- Un lavage à l'eau glacée et les niveaux en série de l'hémoglobine sont recommandés chez les patients qui présentent des signes de saignement gastro-intestinaux.

## SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

## 5.1. Moyens d'extinction

- Mousse stable face à l'alcool.
- Poudre chimique sèche.
- BCF (si la législation le permet).
- Dioxyde de carbone.
- Spray ou brouillard d'eau - Feux importants uniquement.

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

<b>Incompatibilité au feu</b>	Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	--

## 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▸ Peut être violemment réactif. Peut exploser.</li> <li>▸ Mettez un appareil respiratoire ainsi que gants de protection.</li> <li>▸ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.</li> <li>▸ Envisagez l'évacuation.</li> <li>▸ Lutte contre le feu à une distance appropriée protégé de manière adéquate.</li> <li>▸ Si cela n'entraîne pas de danger, éteignez les appareils électriques jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fumée.</li> <li>▸ Utilisez un fin jet d'eau pour maîtriser le feu et rafraîchir la zone avoisinante.</li> <li>▸ Evitez d'envoyer de l'eau sur toute flaque.</li> <li>▸ N'approchez pas des récipients qui pourraient être chauds.</li> <li>▸ Aspergez les récipients qui sont exposés au feu à partir d'un endroit protégé.</li> <li>▸ S'il n'y a pas de danger, déplacez les récipients que le feu pourrait atteindre.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables.</li> <li>▸ Le risque de feu est grave lorsqu'il y a chaleur, des flammes et/ou des oxydants.</li> <li>▸ Les fumées peuvent facilement se déplacer et atteindre le foyer.</li> <li>▸ La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients.</li> <li>▸ S'il y a combustion, des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO) peuvent être émises.</li> </ul> <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) aldéhydes d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</p> <p><b>Contient une substance à bas point d'ébullition:</b> les containers fermés peuvent se rompre en raison de l'augmentation de pression dans des conditions d'incendie.</p> <p><b>ATTENTION:</b> Un contact prolongé avec l'air et la lumière peut engendrer la formation de peroxydes potentiellement dangereux.</p>

## SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

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

Voir section 12

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

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Éliminez toutes les sources d'incendie.</li> <li>▸ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▸ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▸ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▸ Contenez et absorbez les petites quantités avec de la vermiculite ou tout autre matériel absorbant.</li> <li>▸ Essuyez.</li> <li>▸ Ramassez les résidus dans un récipient pour déchets inflammables</li> </ul>																														
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>Classe des produits chimiques : esters et éthers Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant – particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois – particule</td> <td>3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE					Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT	Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P	Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																											
LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE																															
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS																											
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT																											
Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P																											
Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																											

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT

## LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Classe des produits chimiques : alcools et glycols

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

## LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT

## LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Polypropylène – particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC
Argile sorbant – particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polypropylène – mat	3	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT
Minéral expansé – particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polyuréthane – mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

#67sorb4

Classe des produits chimiques : aldéhydes

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

## LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé – particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT

## LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Fibre de bois - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
Polypropylène - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Evacuez le personnel.
- ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.
- ▶ Peut réagir violemment. Peut exploser.
- ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection.
- ▶ Évitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.
- ▶ Envisagez l'évacuation.
- ▶ Évitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie.
- ▶ Augmentez l'aération.
- ▶ S'il n'y a pas de danger, arrêtez la fuite.
- ▶ L'eau pulvérisée peut être utilisée pour disperser/absorber les vapeurs.
- ▶ Contenez le liquide avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Utilisez une pelle qui ne produit pas d'étincelle et qui résiste aux explosions.
- ▶ Ramassez tout le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour un éventuel recyclage.
- ▶ Absorbent le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Enfoncez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets.
- ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux.
- ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence.

## 6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

## SECTION 7 Manipulation et stockage

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

<b>Manipulation Sure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les containers, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives.</li> <li>▶ NE PAS couper, percer, limer, souder ni effectuer des opérations similaires sur ou à proximité des containers.</li> </ul> <p><b>Contient une substance à bas point d'ébullition:</b> Un stockage dans des containers fermés peut engendrer une augmentation de la pression provoquant une rupture violente des containers non adaptés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifier la constitution des containers.</li> <li>▶ Ventiler périodiquement.</li> <li>▶ Toujours libérer les capuchons ou joints lentement pour assurer une dissipation lente des vapeurs.</li> <li>▶ Évitez tout contact de la personne, même l'inhalation.</li> <li>▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition.</li> <li>▶ Travaillez dans un endroit bien aéré.</li> <li>▶ Évitez la concentration dans les trous et creux.</li> <li>▶ <b>NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.</b></li> <li>▶ Évitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.</li> <li>▶ Lors de la manipulation, <b>NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.</b></li> <li>▶ La vapeur peut provoquer un incendie lors de l'aspiration ou de l'éjection à cause de l'électricité statique</li> <li>▶ <b>N'utilisez PAS des seaux en plastique.</b></li> <li>▶ Mettez à terre et tenez bien les récipients en métal lorsque vous versez le produit.</li> <li>▶ Utilisez des outils qui ne produisent pas d'étincelles lors de la manipulation.</li> <li>▶ Évitez le contact avec des matériels incompatibles.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.</li> <li>▶ Évitez les dégâts matériels sur les récipients.</li> <li>▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.</li> <li>▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation</li> <li>▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.</li> </ul>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate.</li> <li>▶ Évitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie lors du stockage.</li> <li>▶ <b>NE stockez pas dans des fosses, des sous-sols ou des zones où les vapeurs peuvent s'accumuler.</b></li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés. s'accumuler.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles dans un endroit frais, sec et aéré.</li> <li>▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de fuite.</li> <li>▶ Respectez les conseils de stockage du fabricant.</li> </ul>

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

<b>Container adapté</b>	Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des liquides inflammables. Vérifiez que les récipients sont clairement étiquetés et ne fuient pas.
-------------------------	---

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. (ii) Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis.</li> <li>▶ Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C)</li> <li>▶ Pour les matériaux manufacturés avec une viscosité d'au moins 250 cSt. (23 deg. C)</li> <li>▶ Pour les produits manufacturés qui nécessitent d'être mélangé avant l'usage et qui possède une viscosité d'au moins 20 cSt (25 deg. C) (i) : Emballages à capuchon amovible (ii) : Conserve à fermeture à friction et (iii) : Tubes et cartouches à faible pression peuvent être utilisés.</li> <li>▶ Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes.</li> <li>▶ De plus, dans le cas où l'emballage interne est en verre et contient des liquides du Groupe D'emballage I, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber toutes éclaboussures, à moins que l'emballage externe soit une boîte en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.</li> </ul>
Incompatibilité de Stockage	<p>Isopropanol (syn: alcool isopropylique, IPA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ forme des cétones et des peroxydes instables au contact de l'air ou de l'oxygène; la présence de cétones en particulier de méthyléthylcétone (MEK, 2-butanone) accélérera le taux de peroxydation</li> <li>▶ réagit violemment avec les oxydants puissants, l'aluminium en poudre (exothermique), le crotonaldéhyde, le bromure de diéthylaluminium (allumage), le tétrafluoroborate de dioxygényle (allumage / température ambiante), le trioxyde de chrome (allumage), le tert-butylate de potassium (allumage), le nitroforme (explosion possible) , oléum (pression augmentée dans un récipient fermé), chlorure de cobalt, triisopropoxyde d'aluminium, hydrogène plus poussière de palladium (allumage), oxygène gazeux, phosgène, phosgène plus sels de fer (explosion possible), dichromate de sodium plus acide sulfurique (exothermique / incandescence), triisobutyle aluminium</li> <li>▶ réagit avec le trichlorure de phosphore en formant du gaz chlorhydrique</li> <li>▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalino-terreux et alcalins, les acides forts, les caustiques forts, les anhydrides d'acide, les halogènes, les amines aliphatiques, l'isopropoxyde d'aluminium, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le perchlorate de baryum (forme un composé ester perchlorique hautement explosif), le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, dialkylzincs, oxyde de dichlore, oxyde d'éthylène (explosion possible), diisocyanate d'hexaméthylène (explosion possible), peroxyde d'hydrogène (forme un composé explosif), acide hypochloreux, chlorocarbonate d'isopropyle, hydrure de lithium et aluminium, tétrahydroaluminate de lithium, acide nitrique, dioxyde d'azote, tétraoxyde d'azote (possible explosion), pentafluoroguanidine, acide perchlorique (particulièrement chaud), acide permonosulfurique, pentasulfure de phosphore, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium, trinitrométhane</li> <li>▶ attaque certains plastiques, caoutchouc et revêtements</li> <li>▶ réagit avec l'aluminium métallique à haute température</li> <li>▶ peut générer des charges électrostatiques</li> </ul> <p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs.</li> <li>▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène</li> <li>▶ réagit avec les acides forts, les caustiques forts, les amines aliphatiques, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, l'oxyde de chrome, les dialkylzincs, l'oxyde de dichlore, l'oxyde d'éthylène, l'acide hypochloreux, le chlorocarbonate d'isopropyle, le tétrahydroaluminate de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium</li> <li>▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium</li> </ul> <p>Eviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les agents oxydants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les époxydes sont hautement réactifs avec les acides, bases et agents oxydants et réducteurs.</li> <li>▶ Les époxydes réagissent, de manière probable avec les chlorures de métaux, l'ammoniac, les amines, les métaux de groupe I.</li> <li>▶ Les peroxydes peuvent provoquer une polymérisation des époxydes.</li> <li>▶ Les esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides.</li> <li>▶ Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction.</li> <li>▶ La chaleur est également générée par une interaction des estes avec les solutions caustiques.</li> <li>▶ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures.</li> <li>▶ Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates.</li> </ul> <p>Les alcools secondaires et certains alcools à branches primaires peuvent engendrer des peroxydes potentiellement explosifs à la suite d'une exposition à la lumière et/ou à la chaleur.</p> <p>Eviter une contamination croisée entre les deux parties liquides du produit (kit). Si les deux parties du produit sont mélangées dans des proportions autres que celles du fabricant, il peut survenir une polymérisation avec congélation et évolution avec chaleur (exothermique). Cet excès de chaleur peut générer une vapeur toxique.</p>

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

Voir section 1.2

## SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

## 8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	cutanée 0.75 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 4.93 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) cutanée 89.3 µg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.006 mg/L (L'eau (douce)) 0.001 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.018 mg/L (Eau (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (Oral)
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	cutanée 888 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 500 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) cutanée 319 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 89 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 26 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	140.9 mg/L (L'eau (douce)) 140.9 mg/L (Eau - libération intermittente) 140.9 mg/L (Eau (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 552 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 28 mg/kg soil dw (sol) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (Oral)
acétate de n-butyle	cutanée 7 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 48 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m <sup>3</sup> (Locale, chronique) cutanée 11 mg/kg bw/day (Systémique aiguë)	0.18 mg/L (L'eau (douce)) 0.018 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.36 mg/L (Eau (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))



## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
	inhalation 600 mg/m <sup>3</sup> (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) cutanée 3.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 12 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 35.7 mg/m <sup>3</sup> (Locale, chronique) * cutanée 6 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * inhalation 300 mg/m <sup>3</sup> (Systémique aiguë) * Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * inhalation 300 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) *	0.098 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (sol) 35.6 mg/L (STP)
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	cutanée 1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.6 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) cutanée 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.106 mg/L (L'eau (douce)) 0.011 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.072 mg/L (Eau (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP)
acétone; propan-2-one; propanone	cutanée 186 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 1 210 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 2 420 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) cutanée 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 200 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	10.6 mg/L (L'eau (douce)) 1.06 mg/L (Eau - libération intermittente) 21 mg/L (Eau (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)

\* Les valeurs pour la population générale

## Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Alcool isopropylique	Pas Disponible	980 mg/m <sup>3</sup> / 400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de n-butyle	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m <sup>3</sup>	940 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acétate de n-butyle	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétone; propan-2-one; propanone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup> / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acétone; propan-2-one; propanone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

## Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	39 mg/m <sup>3</sup>	430 mg/m <sup>3</sup>	2,600 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	90 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>	5,900 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
acétate de n-butyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	2,000 ppm	Pas Disponible
acétate de n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	2,500 ppm	Pas Disponible

## Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
bis-[4-	E	≤ 0.1 ppm

**Notes:** bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
(2,3-époxypropoxy)phényl]propane		
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	E	≤ 0.1 ppm
<b>Notes:</b>	<i>bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.</i>	

## DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Valeur seuil de l'odeur : 3,6 ppm (détection), 699 ppm (reconnaissance)

Concentration de vapeur saturante : 237 000 ppm à 20°C

NOTE : Des tubes détecteurs mesurant plus de 40 ppm, sont disponibles.

On pense qu'une exposition égale ou inférieure à la TLV-TWA recommandée protège le travailleur contre les irritations légères associées à de brèves expositions et à la bioaccumulation, les irritations chroniques des voies respiratoires et les maux de tête associés à des expositions de longue durée à l'acétone. La REL-TWA du NIOSH est nettement inférieure et a pris en compte la légère irritation ressentie par des sujets volontaires à 300 ppm. Une légère irritation chez les travailleurs acclimatés commence à environ 750 ppm - les sujets non acclimatés ressentiront une irritation à environ 350-500 ppm mais l'acclimatation peut se produire rapidement. Le désaccord entre les pics de concentration repose en grande partie sur l'opinion de l'ACGIH selon laquelle l'utilisation généralisée de l'acétone, sans preuve d'effets nocifs significatifs sur la santé à des concentrations plus élevées, permet d'accepter une limite plus élevée.

La demi-vie de l'acétone dans le sang est de 3 heures, ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire d'ajuster la durée du temps de travail par rapport à la norme de 8 heures/jour, 40 heures par semaine, car l'élimination de l'acétone se fait au fur et à mesure avec un faible potentiel d'accumulation.

Une Valeur Limite d'Exposition à Court Terme a été établie pour prévenir les excursions de vapeurs d'acétone qui pourraient provoquer une dépression du système nerveux central.


Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)

FSO=38 (ACÉTONE)

Degré du seuil d'odeur: 3.3 ppm (détection), 7.6 ppm (reconnaissance)

L'exposition au niveau de ou au dessous du niveau recommandé d'isopropanol TLV-TWA et STEL est censé minimiser la possibilité d'enclenchement d'effets narcotiques or d'une irritation grave des yeux ou des voies respiratoires supérieures. Il est entendu que, sans réelle évidence, cette limite protège aussi contre le développement d'effets chroniques sur la santé. La limite est à mi distance de celle établie pour l'éthanol qui est moins toxique, et celle de l'alcool n-C3 propyl, qui est plus toxique que l'isopropanol.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Pour les liquides et gaz inflammables, une ventilation d'échappement locale ou un système de ventilation pour lieu clos peut être nécessaire. L'équipement de ventilation devrait être résistant aux explosions.</p> <p>Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possèdent des vitesses 'd'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vitesses de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :	Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	
	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :								
Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)									
aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)									
spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)									
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Minimum de l'intervalle</th> <th>Maximum de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce</td> <td>1 : Perturbation des courants d'air de la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement</td> <td>2 : Contaminants à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, utilisation importante</td> </tr> <tr> <td>4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement</td> <td>4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction des solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>	Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle	1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d'air de la pièce	2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante	4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.
Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle									
1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d'air de la pièce									
2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité									
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante									
4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.									
8.2.2. Protection Individuelle										
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.</li> <li>▸ Masque chimique.</li> <li>▸ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. <b>NE mettez PAS des lentilles de contact.</b></li> </ul>									
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous									
Protection des mains / pieds	<p><b>NOTE:</b> Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butatoluène), des bottes et des tabliers.</li> <li>▸ <b>NE PAS utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine).</b></li> <li>▸ <b>NE PAS utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.</b></li> </ul>									
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous									

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

## Autres protections

- Combinaisons intégrales.
- Tablier en PVC.
- Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave.
- Douche oculaire.
- Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité.

Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.

- Certains équipements de protection individuelle (EPI) en plastique (par exemple, les gants, les tabliers, les sur-chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent produire de l'électricité statique.
- Pour une utilisation à grande échelle ou continue, portez des vêtements non statiques à tissage serré (pas de fermetures métalliques, de boutons ou de poches).
- Des chaussures de sécurité sans étincelles ou conductrices doivent être envisagées. Les chaussures conductrices sont des chaussures dont la semelle est faite d'un composé conducteur chimiquement lié aux composants inférieurs, assurant un contrôle permanent de la mise à la terre électrique du pied et pour dissiper l'électricité statique du corps afin de réduire la possibilité d'inflammation des composés volatils. La résistance électrique doit être comprise entre 0 et 500 000 ohms. Les chaussures conductrices doivent être stockées dans des casiers proches de la pièce dans laquelle elles sont portées. Le personnel qui a reçu des chaussures conductrices ne doit pas les porter pour aller de son lieu de travail à son domicile et vice versa.

## Produit(s) recommandé(s)

## INDEX DE SÉLECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

L(Les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

## 8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

## SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect	Transparent		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	0.97

Suite...

## Protection respiratoire

Filtere de type AX de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
5 x ES	AX-AUS	-	AX-PAPR-AUS
25 x ES	Conduit d'air*	AX-2	AX-PAPR-2
50 x ES	-	AX-3	-
50+ x ES	-	Conduit d'air**	-

\* - Débit continu; \*\* - Débit continu ou demande à pression positive

Le choix de la Classe et du Type de respirateur dépendra du niveau du contaminant et de la nature chimique du contaminant. Les Facteurs de protection (définis comme le ratios de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

Niveau dans la zone de respiration en ppm (vol.)	Facteur de protection maximum	Respirateur semi-complet	Respirateur complet
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Adduction d'air *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	Adduction d'air **

\* - Flux continu \*\* - Flux continu ou pression positive.

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	420
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (°C)	-90	Viscosité (cSt)	<20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (°C)	56	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-17	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	14	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2.3	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	<0.01	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

## 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▶ Le produit est considéré stable.</li> <li>▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

## SECTION 11 Informations toxicologiques

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>Le produit n'est pas censé produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnelle.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesse généralisée, coma, seizures et changements de comportement. S'ensuivent des faiblesses et arrêts respiratoires, de même qu'une faible pression artérielle et un pouls irrégulier peuvent survenir. Des nausées et vomissements apparaissent, des dommages au foie et aux reins sont possibles après d'importantes expositions. Les symptômes sont d'autant plus aigus qu'il y a de carbone dans l'alcool.</p> <p>Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.</p> <p>Le produit est fortement volatile et peut rapidement créer une atmosphère surchargée dans les espaces confinés ou non-ventilés. La vapeur est plus lourde que l'air et peut déplacer et remplacer l'air dans la zone de respiration, agissant comme un simple asphyxiant. Ceci peut survenir avec peut de signes d'alerte d'une surexposition.</p> <p>L'utilisation d'une quantité de produit dans un espace confiné ou non-ventilé peut engendrer une augmentation de l'exposition et développer une atmosphère irritante.</p> <p>Avant de commencer, envisager un contrôle de l'exposition par une ventilation mécanique.</p> <p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu.</p>
--------	--

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

<b>Ingestion</b>	<p>Une ingestion du liquide peut causer une aspiration dans les poumons avec le risque d'une pneumonie chimique ; des conséquences graves peuvent s'ensuivre. (ICSC13733)</p> <p>Une surexposition aux alcools non-cyclique cause des symptômes du système nerveux. Ceux-ci incluent des maux de tête, une faiblesse musculaire et une incoordination, une sensation ébrieuse, une confusion, un délire et un coma. Les symptômes digestifs peuvent inclure une nausée, des vomissements et une diarrhée. L'aspiration est beaucoup plus dangereuse que l'ingestion car un dommage des poumons peut survenir et la substance est absorbée par le corps. Les alcools à structure cyclique et les alcools secondaires et tertiaires provoquent des symptômes encore plus graves, comme le font les alcools lourds.</p> <p>Le produit <b>N'A PAS ETE</b> classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est dû au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.</p> <p>Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante.</p> <p>Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.</p> <p>La plupart des alcools liquides semble agir que irritants primaires pour la peau humaine. Une absorption significative sous-cutanée apparaît chez le lapin mais apparemment pas chez l'homme.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>Le produit peut provoquer une inflammation faible mais significative de la peau survenant directement après le contact ou après une certaine période de temps. Une exposition répétée peut provoquer un eczéma de contact qui est caractérisée par des rougeurs, des tuméfactions et des ampoules.</p>
<b>Yeux</b>	<p>preuves que le produit puisse provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation importante peut s'ensuivre avec des rougeurs. Il peut y avoir des dommages à la cornée. A moins qu'un traitement prompt et adéquat, il peut s'ensuivre une perte permanente de la vision. La conjonctivite peut apparaître après des expositions répétées.</p>
<b>Chronique</b>	<p>Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante.</p>

<b>4225-A Vernis de Tropicalisation —Époxy</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pas Disponible</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Pas Disponible	Pas Disponible										
TOXICITÉ	IRRITATION														
Pas Disponible	Pas Disponible														
<b>bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (rat) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Peau: effet nocif observé (irritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (irritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): 500 mg - mild		Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>				
TOXICITÉ	IRRITATION														
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE														
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>														
	Skin (rabbit): 500 mg - mild														
	Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>														
<b>propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: 12792 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Mouse) LC50; 27.2 mg/4h<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Souris) LD50; 3600 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 100mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: 12792 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - moderate	Inhalation(Mouse) LC50; 27.2 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE	Oral(Souris) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg/24h-moderate		Skin (rabbit): 500 mg - mild				
TOXICITÉ	IRRITATION														
Dermique (lapin) LD50: 12792 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - moderate														
Inhalation(Mouse) LC50; 27.2 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE														
Oral(Souris) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg/24h-moderate														
	Skin (rabbit): 500 mg - mild														
<b>acétate de n-butyle</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: &gt;14100 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/4h<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; &gt;3200 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: >14100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 300 mg	Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE	Oral(Rat) LD50; >3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
TOXICITÉ	IRRITATION														
Dermique (lapin) LD50: >14100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 300 mg														
Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE														
Oral(Rat) LD50; >3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate														
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>														
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate														
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>														
<b>oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (rabbit): mild [Ciba]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: effet nocif observé (irritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]		Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>								
TOXICITÉ	IRRITATION														
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]														
	Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>														

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

		Skin (guinea pig): sensibiliser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensibiliser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate
		Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
acétone; propan-2-one; propanone	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: 20 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalation(Mouse) LC50; 44 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Oral(Rat) LD50; 1738 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
		Skin (rabbit):395mg (open) - mild
		Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
<b>Légende:</b>	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de ... Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.
ACÉTATE DE N-BUTYLE	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE	pour l'acétone : La toxicité aiguë de l'acétone est faible. L'acétone n'est ni un irritant ni un sensibilisateur cutané, mais un agent dégraissant pour la peau. L'acétone est un irritant pour les yeux. La toxicité subchronique de l'acétone a été examinée chez des souris et des rats auxquels a été administré de l'acétone dans l'eau de boisson et chez des rats traités par gavage oral. Une augmentation du poids relatif des reins induite par l'acétone a été observée chez les rats mâles et femelles utilisés dans une étude de 13 semaines sur l'administration par voie orale. Le traitement à l'acétone a provoqué l'augmentation du poids relatif du foie chez les rats mâles et femelles qui n'étaient pas associée à des effets histopathologiques et ces effets peuvent avoir été associés à une induction enzymatique microsomale. Des effets hématologiques compatibles avec une anémie macrocytaire ont également été notés chez les rats mâles, ainsi qu'une hyperpigmentation de la rate. Les résultats les plus notables chez les souris ont été l'augmentation du poids du foie et la diminution du poids de la rate. Globalement, les niveaux sans effet observé dans l'étude sur l'eau potable étaient de 1 % pour les rats mâles (900 mg/kg/j) et les souris mâles (2258 mg/kg/j), de 2 % pour les souris femelles (5945 mg/kg/j) et de 5 % pour les rats femelles (3100 mg/kg/j). En ce qui concerne les effets sur le développement, une réduction statistiquement significative du poids des fœtus et une augmentation légère, mais statistiquement significative, du pourcentage d'incidence des résorptions ultérieures ont été observées chez les souris à 15 665 mg/m3 et chez les rats à 26 100 mg/m3. La dose sans effet observable pour la toxicité sur le développement a été déterminée à 5220 mg/m3 pour les rats et les souris. Aucun effet tératogène n'a été observé chez les rats et les souris testés à 26 110 et 15 665 mg/m3, respectivement. Les études de cancérogénicité cutanée sur la durée de vie totale des souris traitées avec jusqu'à 0,2 ml d'acétone n'ont pas révélé d'augmentation de l'incidence des tumeurs des organes par rapport aux animaux témoins non traités. La littérature scientifique contient de nombreuses études différentes qui ont mesuré soit la performance neurocomportementale, soit la réponse neurophysiologique des humains exposés à l'acétone. Des niveaux d'effet allant d'environ 600 à plus de 2375 mg/m3 ont été signalés. Des études neurocomportementales sur des employés exposés à l'acétone ont récemment montré que des expositions de 8 heures à plus de 2375 mg/m3 n'étaient pas associées à des changements de temps de réponse liés à la dose, de vigilance ou de scores aux tests de mémoire de chiffres. Des études de cas cliniques, des études contrôlées sur des volontaires humains, des recherches sur des animaux et des évaluations sur le terrain indiquent toutes que la DSENO pour cet effet est de 2375 mg/m3 ou plus.
4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy & BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & OXIRANE, DÉRIVÉS MONO[(C12-14-ALKYLOXY)MÉTHYLE]	Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogénèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérogène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL & ACÉTATE DE N-BUTYLE & ACÉTONE;	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

## PROPAN-2-ONE; PROPANONE

toxicité aiguë	✗	Cancérogénicité	✗
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✗
Mutagénéité	✗	risque d'aspiration	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification  
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

## 11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## SECTION 12 Informations écologiques

## 12.1. Toxicité

4225-A Vernis de Tropicalisation —Époxy	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	1.2mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	0.3mg/l	2

propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	24h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.011mg/L	4
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	4200mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	7550mg/l	4
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	1

acétate de n-butyle	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	246mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	32mg/l	1

oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	48h	crustacés	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>5000mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	6.07mg/l	2

acétone; propan-2-one; propanone	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	48h	Poisson	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.873-27.684mg/l	4

Légende: Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

La toxicité environnementale est une fonction du coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow, log Kow). Les composés avec un log Pow >5 agissent comme les organiques neutres, mais avec un log Pow plus faible, la toxicité des polymères contenant de l'époxyde est plus importante que celle prédite pour de simples narcotiques.

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	HAUT	HAUT
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 3 journées)
acétate de n-butyle	BAS	BAS
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	MOYEN (LogKOW = 3.8446)
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	BAS (LogKOW = 0.05)
acétate de n-butyle	BAS (BCF = 14)
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (BCF = 0.69)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	BAS (KOC = 1767)
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	HAUT (KOC = 1.06)
acétate de n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
acétone; propan-2-one; propanone	HAUT (KOC = 1.981)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

## 12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## 12.7. Autres effets néfastes

## SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides.</li> <li>▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible.</li> </ul> Autrement: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforez les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée.</li> <li>▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit.</li> </ul> NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recycler autant que possible.</li> <li>▶ Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou consulter l'Autorité locale ou régionale de gestion des déchets pour une élimination si aucun traitement adapté ou aucune facilité d'élimination n'a pu être identifié.</li> <li>▶ Éliminer par: Incinérer dans un appareil approuvé (après l'ajout d'un mélange avec un produit de combustion adapté)</li> <li>▶ Décontaminer les containers vides. Suivre les consignes de sécurité jusqu'à ce que les containers soient propres et détruits.</li> </ul>
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

## SECTION 14 Informations relatives au transport

## Étiquettes nécessaires



## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy



quantité limitée: 4225-1.35L

## Transport par terre (ADR-RID)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	3
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	33
	Code de classification	F1
	Etiquette de danger	3
	Dispositions particulières	274 601 640C; 274 601 640D
	quantité limitée	1 L
	Code tunnel de restriction	2 (D/E)

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	3
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	3H
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	364
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	60 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	353
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	5 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y341
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	3
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-E , S-E
	Dispositions particulières	274
	Quantités limitées	1 L

## Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3	Sans Objet

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	F1
	Dispositions particulières	274; 601; 640C 274; 601; 640D
	Quantités Limitées	1 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

## 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

## 14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Groupes
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible

## 14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible

## SECTION 15 Informations réglementaires

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

## bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC  
 Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques  
 Inventaire européen CE  
 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants  
 Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)  
 UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

## propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC  
 Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques  
 Inventaire européen CE  
 La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI  
 Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux  
 Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

## acétate de n-butyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques  
 Inventaire européen CE  
 La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME  
 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux  
 UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)  
 Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

## oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE  
 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI  
 Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)  
 UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

## acétone; propan-2-one; propanone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

## 4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLEIEP) Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

## état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol; acétate de n-butyle; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]; acétone; propan-2-one; propanone)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINECS / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

## SECTION 16 Autres informations

date de révision	08/09/2021
date initiale	08/05/2019

## Codes pleins de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
------	----------------------------------

## autres informations

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

## Définitions et abréviations

- ▶ PC—TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques

**4225-A Vernis de Tropicalisation—Époxy**

- NDSL: Liste des substances non domestiques
- IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- NLP: Non plus des polymères
- ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taiwan
- INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- NCI: Inventaire national des produits chimiques
- FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

**Raison du Changement**

A-2.00 - Ajouter numéro UFI et format modifié de la fiche de données de sécurité



## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-3.00  
Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de révision: 08/09/2021  
Date d'impression: 08/09/2021  
L.REACH.FRA.FR

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	4225-B
Synonymes	SDS Code: 4225-B, 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L   UFI:CQD0-S0SW-K00A-9NPY
Autres moyens d'identification	Vernis de Tropicalisation—Époxy

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

Utilisations identifiées pertinentes :	durcisseur époxy de revêtement conforme
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Verisk 3E (Code d'accès: 335388)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

### SECTION 2 Identification des dangers

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

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H318 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
Mention d'avertissement	<b>Danger</b>

#### Déclaration(s) sur les risques

H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

## Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

## Déclarations de Sécurité: Prévention

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.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P261	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

## Déclarations de Sécurité: Réponse

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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/secouriste
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405	Garder sous clef.

## Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

## 2.3. Autres dangers

Un contact de la peau peut provoquer des dommages sur la santé\*.

L'inhalation et/ ou l'ingestion peuvent provoquer d'importants dommages sur la santé\*.

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions\*.

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles\*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires\*.

## SECTION 3 Composition/informations sur les composants

## 3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

## 3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristique nanométrique particules
1.68410-23-1 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	52	<u>Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H315, H318, H335 [1]	Pas Disponible
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Pas Disponible	23	<u>propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336 [2]	Pas Disponible

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxyle

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	[%poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométriques particules
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Pas Disponible	14	<u>acétate de n-butyle</u> * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Pas Disponible	7	<u>acétone; propan-2-one; propanone</u> * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Pas Disponible	4	<u>3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine</u>	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Pas Disponible
<b>Légende:</b> 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne				

## SECTION 4 Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact avec les yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire.</li> <li>▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré.</li> <li>▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Donnez un verre d'eau immédiatement.</li> <li>▶ Les premiers soins ne sont généralement pas nécessaires. En cas de doute, contactez un centre anti-poisons ou un médecin.</li> <li>▶ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.</li> </ul>

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissements ne doivent pas être induites mécaniquement or pharmacologiquement. Les moyens mécaniques doivent être utilisés s'il est considéré comme nécessaire pour vider le contenu de l'estomac; ceci inclut un lavage gastrique après une intubation endotrachéale. Si un vomissement spontané est survenu après l'ingestion, le patient doit être contrôlé pour des difficultés pulmonaires, car des effets négatifs de l'aspiration dans les poumons peuvent être retardés jusqu'à 48 heures.

Traiter symptomatiquement.

pour les esters simples:

## TRAITEMENT DE BASE

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec succion si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ **NE PAS utiliser d'émétiques.** Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ Fournir du charbon activé.

## TRAITEMENT AVANCE

- ▶ Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

## SERVICE D'URGENCE

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG),

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

radiographies de la poitrine électrocardiogramme.

- ▶ Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- ▶ Consulter un toxicologue si nécessaire.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. *EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994*

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée à l'alcool isopropyle:

- ▶ Une dépression respiratoire rapide et une hypotension indiquent des ingestions importantes qui nécessitent une surveillance cardiaque et respiratoire attentive couplée avec un accès immédiat à une intraveineuse.
- ▶ L'absorption rapide exclut l'utilité d'un vomissement ou d'un lavage 2 heures après l'ingestion. Du charbon activé et des purgatifs ne sont pas cliniquement efficaces. L'Ipecac est le plus utile si administré 30 mins. après l'ingestion.
- ▶ Il n'y a aucun antidote.
- ▶ La gestion est supportive. Traiter un hypotension avec des fluides suivis de vasoconstricteurs.
- ▶ Surveiller attentivement, dans les quelques premières heures pour une dépression respiratoire; suivre les gaz dans le sang artériel et les volumes courants.
- ▶ Un lavage à l'eau glacée et les niveaux en série de l'hémoglobine sont recommandés chez les patients qui présentent des signes de saignement gastro-intestinaux.

## SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Mousse stable face à l'alcool.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (si la législation le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Spray ou brouillard d'eau - Feux importants uniquement.

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

Incompatibilité au feu	Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
------------------------	--

### 5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▶ Peut être violemment réactif. Peut exploser.</li> <li>▶ Mettez un appareil respiratoire ainsi que gants de protection.</li> <li>▶ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.</li> <li>▶ Envisagez l'évacuation.</li> <li>▶ Lutte contre le feu à une distance appropriée protégé de manière adéquate.</li> <li>▶ Si cela n'entraîne pas de danger, éteignez les appareils électriques jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fumée.</li> <li>▶ Utilisez un fin jet d'eau pour maîtriser le feu et rafraîchir la zone avoisinante.</li> <li>▶ Evitez d'envoyer de l'eau sur toute flaque.</li> <li>▶ N'approchez pas des récipients qui pourraient être chauds.</li> <li>▶ Aspergez les récipients qui sont exposés au feu à partir d'un endroit protégé.</li> <li>▶ S'il n'y a pas de danger, déplacez les récipients que le feu pourrait atteindre.</li> </ul>
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables.</li> <li>▶ Le risque de feu est grave lorsqu'il y a chaleur, des flammes et/ou des oxydants.</li> <li>▶ Les fumées peuvent facilement se déplacer et atteindre le foyer.</li> <li>▶ La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients.</li> <li>▶ S'il y a combustion, des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO) peuvent être émises.</li> </ul> <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) oxydes d'azote (NOx) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</p> <p><b>Contient une substance à bas point d'ébullition:</b> les containers fermés peuvent se rompre en raison de l'augmentation de pression dans des conditions d'incendie.</p> <p><b>ATTENTION:</b> Un contact prolongé avec l'air et la lumière peut engendrer la formation de peroxydes potentiellement dangereux.</p>

## SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

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

Voir section 12

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

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Éliminez toutes les sources d'incendie.</li> <li>▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▶ Contenez et absorbez les petites quantités avec de la vermiculite ou tout autre matériel absorbant.</li> <li>▶ Essuyez.</li> <li>▶ Ramassez les résidus dans un récipient pour déchets inflammables</li> </ul>										
Eclaboussures Majeures	<p>Classe des produits chimiques : alcools et glycols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE				
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS							
LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE											



## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT

## LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polypropylène - mat	3	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polyuréthane - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988 #67sorb4

Classe des produits chimiques : aldéhydes

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

## LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT

## LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Fibre de bois - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
Polypropylène - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Classe des produits chimiques : bases

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

## LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une fourche	R, I, P
Verre-mousse - coussin	2	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Minéral expansés - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, W, P, DGC
Verre-mousse - particule	4	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC

## LIBERATIONS DANS LE SOL - MOYENNE

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polymère réticulé - coussin	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, DGC, RT
Verre-mousse - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
Verre-mousse – coussin	4	Au lancer	Tracto-pelle	R, P, DGC, RT

## Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- Evacuez le personnel.

- Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.

- Peut réagir violemment. Peut exploser.

- Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection.

- Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.

- Envisagez l'évacuation.

- Evitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie.

- Augmentez l'aération.

- S'il n'y a pas de danger, arrêtez la fuite.

- L'eau pulvérisée peut être utilisée pour disperser/absorber les vapeurs.

- Contenez le liquide avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.

- Utilisez une pelle qui ne produit pas d'étincelle et qui résiste aux explosions.

- Ramassez tout le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour un éventuel recyclage.

- Absorbent le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.

- Enfermez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets.

- Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux.

- Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence.

## 6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

## SECTION 7 Manipulation et stockage

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

<b>Manipulation Sure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Les containers, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives.</li> <li>▸ NE PAS couper, percer, limer, souder ni effectuer des opérations similaires sur ou à proximité des containers.</li> </ul> <p><b>Contient une substance à bas point d'ébullition:</b> Un stockage dans des containers fermés peut engendrer une augmentation de la pression provoquant une rupture violente des containers non adaptés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Vérifier la constitution des containers.</li> <li>▸ Ventiler périodiquement.</li> <li>▸ Toujours libérer les capuchons ou joints lentement pour assurer une dissipation lente des vapeurs.</li> <li>▸ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation.</li> <li>▸ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition.</li> <li>▸ Travaillez dans un endroit bien aéré.</li> <li>▸ Evitez la concentration dans les trous et creux.</li> <li>▸ <b>NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.</b></li> <li>▸ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.</li> <li>▸ Lors de la manipulation, <b>NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.</b></li> <li>▸ La vapeur peut provoquer un incendie lors de l'aspiration ou de l'éjection à cause de l'électricité statique</li> <li>▸ <b>N'utilisez PAS des seaux en plastique.</b></li> <li>▸ Mettez à terre et tenez bien les récipients en métal lorsque vous versez le produit.</li> <li>▸ Utilisez des outils qui ne produisent pas d'étincelles lors de la manipulation.</li> <li>▸ Evitez le contact avec des matériels incompatibles.</li> <li>▸ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.</li> <li>▸ Evitez les dégâts matériels sur les récipients.</li> <li>▸ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.</li> <li>▸ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.</li> <li>▸ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation</li> <li>▸ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.</li> </ul>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate.</li> <li>▸ Evitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie lors du stockage.</li> <li>▸ <b>NE stockez pas dans des fosses, des sous-sols ou des zones où les vapeurs peuvent s'accumuler.</b></li> <li>▸ Maintenez les récipients bien scellés. s'accumuler.</li> <li>▸ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▸ Stockez-le loin de matériels incompatibles dans un endroit frais, sec et aéré.</li> <li>▸ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de fuite.</li> <li>▸ Respectez les conseils de stockage du fabricant.</li> </ul>

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

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

<b>Container adapté</b>	<p><b>NE PAS utiliser de containers en aluminium galvanisés ou plaqués.</b></p> <p>Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des liquides inflammables. Vérifiez que les récipients sont clairement étiquetés et ne fuient pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. (ii) Dans les cas ou une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis.</li> <li>▶ Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C)</li> <li>▶ Pour les matériaux manufacturés avec une viscosité d'au moins 250 cSt. (23 deg. C)</li> <li>▶ Pour les produits manufacturés qui nécessitent d'être mélangé avant l'usage et qui possède une viscosité d'au moins 20 cSt (25 deg. C) (i) : Emballages à capuchon amovible (ii) : Conserve à fermeture à friction et (iii) : Tubes et cartouches à faible pression peuvent être utilisés.</li> <li>▶ Dans le cas ou une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes.</li> <li>▶ De plus, dans le cas ou l'emballage interne est en verre et contient des liquides du Groupe D'emballage I, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber toutes éclaboussures, à moins que l'emballage externe soit une boîte en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.</li> </ul>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p>Isopropanol (syn: alcool isopropylique, IPA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ forme des cétones et des peroxydes instables au contact de l'air ou de l'oxygène; la présence de cétones en particulier de méthyléthylcétone (MEK, 2-butanone) accélérera le taux de peroxydation</li> <li>▶ réagit violemment avec les oxydants puissants, l'aluminium en poudre (exothermique), le crotonaldéhyde, le bromure de diéthylaluminium (allumage), le tétrafluoroborate de dioxygène (allumage / température ambiante), le trioxyde de chrome (allumage), le tert-butylate de potassium (allumage), le nitroforme (explosion possible) , oléum (pression augmentée dans un récipient fermé), chlorure de cobalt, triisopropoxyde d'aluminium, hydrogène plus poussière de palladium (allumage), oxygène gazeux, phosgène, phosgène plus sels de fer (explosion possible), dichromate de sodium plus acide sulfurique (exothermique / incandescence), trisobutyle aluminium</li> <li>▶ réagit avec le trichlorure de phosphore en formant du gaz chlorhydrique</li> <li>▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalino-terreux et alcalins, les acides forts, les caustiques forts, les anhydrides d'acide, les halogènes, les amines aliphatiques, l'isopropoxyde d'aluminium, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le perchlorate de baryum (forme un composé ester perchlorique hautement explosif), le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, dialkylzinc, oxyde de dichlore, oxyde d'éthylène (explosion possible), diisocyanate d'hexaméthylène (explosion possible), peroxyde d'hydrogène (forme un composé explosif), acide hypochloreux, chlorocarbonate d'isopropyle, hydrure de lithium et aluminium, tétrahydroaluminate de lithium, acide nitrique, dioxyde d'azote, tétraoxyde d'azote (possible explosion), pentafluoroguanidine, acide perchlorique (particulièrement chaud), acide permonosulfurique, pentasulfure de phosphore, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium, trinitrométhane</li> <li>▶ attaque certains plastiques, caoutchouc et revêtements</li> <li>▶ réagit avec l'aluminium métallique à haute température</li> <li>▶ peut générer des charges électrostatiques</li> </ul> <p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs.</li> <li>▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène</li> <li>▶ réagit avec les acides forts, les caustiques forts, les amines aliphatiques, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, l'oxyde de chrome, les dialkylzinc, l'oxyde de dichlore, l'oxyde d'éthylène, l'acide hypochloreux, le chlorocarbonate d'isopropyle, le tétrahydroaluminate de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium</li> <li>▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium</li> <li>▶ Les esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides.</li> <li>▶ Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction.</li> <li>▶ La chaleur est également générée par une interaction des esters avec les solutions caustiques.</li> <li>▶ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures.</li> <li>▶ Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates.</li> </ul> <p>Les alcools secondaires et certains alcools à branches primaires peuvent engendrer des peroxydes potentiellement explosifs à la suite d'une exposition à la lumière et/ou à la chaleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Éviter le contact avec le cuivre, l'aluminium et leurs alliages.</li> </ul>

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

Voir section 1.2

**SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	cutanée 1.1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.9 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) cutanée 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.97 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.004 mg/L (L'eau (douce)) 0 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.041 mg/L (Eau (Marine)) 411.01 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 41.1 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 82.18 mg/kg soil dw (sol) 3.14 mg/L (STP)
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	cutanée 888 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 500 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) cutanée 319 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 89 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) * Oral 26 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	140.9 mg/L (L'eau (douce)) 140.9 mg/L (Eau - libération intermittente) 140.9 mg/L (Eau (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 552 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 28 mg/kg soil dw (sol) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (Oral)
acétate de n-butyle	cutanée 7 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 48 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m <sup>3</sup> (Locale, chronique) cutanée 11 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m <sup>3</sup> (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) cutanée 3.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 12 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) *	0.18 mg/L (L'eau (douce)) 0.018 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.36 mg/L (Eau (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (sol) 35.6 mg/L (STP)

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
	<i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 35.7 mg/m<sup>3</sup> (Locale, chronique) *</i> <i>cutanée 6 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m<sup>3</sup> (Systémique aiguë) *</i> <i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m<sup>3</sup> (Local, aiguë) *</i>	
acétone; propan-2-one; propanone	cutanée 186 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 1 210 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 2 420 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) <i>cutanée 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 200 mg/m<sup>3</sup> (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	10.6 mg/L (L'eau (douce)) 1.06 mg/L (Eau - libération intermittente) 21 mg/L (Eau (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)

\* Les valeurs pour la population générale

## Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Alcool isopropylique	Pas Disponible	980 mg/m <sup>3</sup> / 400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de n-butyle	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m <sup>3</sup>	940 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acétate de n-butyle	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétone; propan-2-one; propanone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup> / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acétone; propan-2-one; propanone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

## Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
acétate de n-butyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	Pas Disponible	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	2,000 ppm	Pas Disponible
acétate de n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	2,500 ppm	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible	Pas Disponible

## Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	E	≤ 0.1 ppm

**Notes:** bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	E	≤ 0.1 ppm
<b>Notes:</b>	<i>bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.</i>	

**DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX**

Valeur seuil de l'odeur : 3,6 ppm (détection), 699 ppm (reconnaissance)

Concentration de vapeur saturante : 237 000 ppm à 20°C

NOTE : Des tubes détecteurs mesurant plus de 40 ppm, sont disponibles.

On pense qu'une exposition égale ou inférieure à la TLV-TWA recommandée protège le travailleur contre les irritations légères associées à de brèves expositions et à la bioaccumulation, les irritations chroniques des voies respiratoires et les maux de tête associés à des expositions de longue durée à l'acétone. La REL-TWA du NIOSH est nettement inférieure et a pris en compte la légère irritation ressentie par des sujets volontaires à 300 ppm. Une légère irritation chez les travailleurs acclimatés commence à environ 750 ppm - les sujets non acclimatés ressentiront une irritation à environ 350-500 ppm mais l'acclimatation peut se produire rapidement. Le désaccord entre les pics de concentration repose en grande partie sur l'opinion de l'ACGIH selon laquelle l'utilisation généralisée de l'acétone, sans preuve d'effets nocifs significatifs sur la santé à des concentrations plus élevées, permet d'accepter une limite plus élevée.

La demi-vie de l'acétone dans le sang est de 3 heures, ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire d'ajuster la durée du temps de travail par rapport à la norme de 8 heures/jour, 40 heures par semaine, car l'élimination de l'acétone se fait au fur et à mesure avec un faible potentiel d'accumulation.

Une Valeur Limite d'Exposition à Court Terme a été établie pour prévenir les excursions de vapeurs d'acétone qui pourraient provoquer une dépression du système nerveux central.

Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)

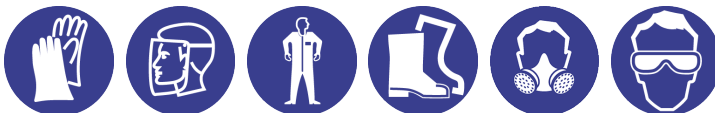
FSO=38 (ACÉTONE)

Les durcisseurs polyamide ont une volatilité et une toxicité bien réduites et sont bien moins irritants pour la peau et les yeux que les durcisseurs d'amide. Toutefois, les polyamides commerciaux peuvent contenir un pourcentage de résidu d'amide non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

Degré du seuil d'odeur: 3.3 ppm (détection), 7.6 ppm (reconnaissance)

L'exposition au niveau de ou au dessous du niveau recommandé d'isopropanol TLV-TWA et STEL est censé minimiser la possibilité d'enclenchement d'effets narcotiques or d'une irritation grave des yeux ou des voies respiratoires supérieures. Il est entendu que, sans réelle évidence, cette limite protège aussi contre le développement d'effets chroniques sur la santé. La limite est à mi distance de celle établie pour l'éthanol qui est moins toxique, et celle de l'alcool n-C3 propyl, qui est plus toxique que l'isopropanol.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

<b>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</b>	<p>Pour les liquides et gaz inflammables, une ventilation d'échappement locale ou un système de ventilation pour lieu clos peut être nécessaire. L'équipement de ventilation devrait être résistant aux explosions.</p> <p>Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède des vitesses 'd'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vélocités de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :	Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)	
	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :								
Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)									
aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)									
spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)									
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Minimum de l'intervalle</th> <th>Maximum de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce</td> <td>1 : Perturbation des courants d'air de la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement</td> <td>2 : Contaminants à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, utilisation importante</td> </tr> <tr> <td>4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement</td> <td>4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction des solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>	Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle	1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d'air de la pièce	2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante	4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.
Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle									
1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d'air de la pièce									
2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité									
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante									
4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.									
<b>8.2.2. Protection Individuelle</b>										
<b>Protection des yeux/du visage.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.</li> <li>▶ Masque chimique.</li> <li>▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. <b>NE mettez PAS des lentilles de contact.</b></li> </ul>									
<b>Protection de la peau</b>	Voit protection Main ci-dessous									
<b>Protection des mains / pieds</b>	<p><b>NOTE:</b> Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butatoluène), des bottes et des tabliers.</li> <li>▶ <b>NE PAS utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine).</b></li> <li>▶ <b>NE PAS utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.</b></li> </ul>									

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combinaisons intégrales.</li> <li>Tablier en PVC.</li> <li>Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave.</li> <li>Douche oculaire.</li> <li>Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité.</li> </ul> <p>Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certains équipements de protection individuelle (EPI) en plastique (par exemple, les gants, les tabliers, les sur-chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent produire de l'électricité statique.</li> <li>Pour une utilisation à grande échelle ou continue, portez des vêtements non statiques à tissage serré (pas de fermetures métalliques, de boutons ou de poches).</li> <li>Des chaussures de sécurité sans étincelles ou conductrices doivent être envisagées. Les chaussures conductrices sont des chaussures dont la semelle est faite d'un composé conducteur chimiquement lié aux composants inférieurs, assurant un contrôle permanent de la mise à la terre électrique du pied et pour dissiper l'électricité statique du corps afin de réduire la possibilité d'inflammation des composés volatils. La résistance électrique doit être comprise entre 0 et 500 000 ohms. Les chaussures conductrices doivent être stockées dans des casiers proches de la pièce dans laquelle elles sont portées. Le personnel qui a reçu des chaussures conductrices ne doit pas les porter pour aller de son lieu de travail à son domicile et vice versa.</li> </ul>

**Produit(s) recommandé(s)****INDEX DE SÉLECTION DES GANTS**

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

**'Forsberg Clothing Performance Index'.**

L(Les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

**8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Voir section 12

**SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

<b>Aspect</b>	Transparent, ambre
---------------	--------------------

**Protection respiratoire**

Filtere de type KAX-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
5 x ES	KAX-AUS P2	-	KAX-PAPR-AUS P2
25 x ES	Conduit d'air*	KAX-2 P2	KAX-PAPR-2 P2
50 x ES	-	KAX-3 P2	-
50+ x ES	-	Conduit d'air**	-

\* - Débit continu; \*\* - Débit continu ou demande à pression positive

Le choix de la Classe et du Type de respirateur dépendra du niveau du contaminant et de la nature chimique du contaminant. Les Facteurs de protection (définis comme le ratios de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

Niveau dans la zone de respiration en ppm (vol.)	Facteur de protection maximum	Respirateur semi-complet	Respirateur complet
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Adduction d'air *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	Adduction d'air **

\* - Flux continu \*\* - Flux continu ou pression positive.

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	0.89
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	338
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	67.42
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	56	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-17	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	12	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2.2	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

## 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▸ Le produit est considéré stable.</li> <li>▸ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

## SECTION 11 Informations toxicologiques

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire après une inhalation (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, des effets négatifs systémiques ont été produit suite à l'exposition d'animaux par au moins une voie et la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnel.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives.</p> <p>L'inhalation de durcisseurs d'amine de résine d'époxyde (comprenant les polyamines et les additifs d'amines) peut provoquer des spasmes des bronches et des périodes de toux durant plusieurs jours après l'arrêt de l'exposition. Même de faibles traces de ces vapeurs peuvent déclencher une réaction intense chez les personnes présentant un 'asthme aux amines'. La littérature contient plusieurs exemples d'intoxication systémiques après l'utilisation d'amines dans les systèmes de résines d'époxyde.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesse généralisé, coma, seizures et changements de comportement. S'ensuivent des faiblesses et arrêts respiratoires, de même qu'une faible pression artérielle et un pouls irrégulier peuvent survenir. Des nausées et vomissements apparaissent, des dommages au foie et aux reins sont possibles après d'importantes expositions. Les symptômes sont d'autant plus aigus qu'il y a de carbone dans l'alcool.</p> <p>Le produit est fortement volatil et peut rapidement créer une atmosphère surchargée dans les espaces confinés ou non-ventilés. La vapeur est plus lourde que l'air et peut déplacer et remplacer l'air dans la zone de respiration, agissant comme un simple asphyxiant. Ceci peut survenir avec peut de signes d'alerte d'une surexposition.</p>
--------	---

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

	<p>L'utilisation d'une quantité de produit dans un espace confiné ou non-ventilé peut engendrer une augmentation de l'exposition et développer une atmosphère irritante.</p> <p>Avant de commencer, envisager un contrôle de l'exposition par une ventilation mécanique.</p> <p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu.</p> <p>L'inhalation de vapeurs d'amines peut causer une irritation des muqueuses du nez et de la gorge, et une irritation des poumons avec des détresses respiratoires et de la toux. Des gonflements et inflammations du système respiratoire sont observées dans les cas graves ; avec des maux de tête, nausées, faiblesses, et anxiétés. Ils peut également survenir un cornage.</p>						
Ingestion	<p>Une ingestion du liquide peut causer une aspiration dans les poumons avec le risque d'une pneumonie chimique ; des conséquences graves peuvent s'ensuivre. (ICSC13733)</p> <p>Une surexposition aux alcools non-cyclique cause des symptômes du système nerveux. Ceux-ci incluent des maux de tête, une faiblesse musculaire et une incoordination, une sensation ébrieuse, une confusion, un délire et un coma. Les symptômes digestifs peuvent inclure une nausée, des vomissements et une diarrhée. L'aspiration est beaucoup plus dangereuse que l'ingestion car un dommage des poumons peut survenir et la substance est absorbée par le corps. Les alcools à structure cyclique et les alcools secondaires et tertiaires provoquent des symptômes encore plus graves, comme le font les alcools lourds.</p> <p>Une ingestion d'agents d'amine d'époxy-curing (durcisseurs) peut causer une douleur abdominale importante, une nausée, un vomissement et une diarrhée. Le vomit peut contenir du sang et des muqueuses. Si la mort ne survient pas dans les 24 heures, il peut se produire une amélioration chez les patients pour 2-4 jours uniquement, suivi ensuite par un soudain retour de la douleur abdominale, une forte rigidité abdominale ou une hypotension; cela indique que des dommages corrosifs à retardement au niveau gastriques ou au niveau des œsophages ont eu lieu.</p> <p>Le produit <b>N'A PAS ETE</b> classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est dû au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.</p> <p>Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p>						
Contact avec la peau	<p>Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes.</p> <p>Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante.</p> <p>Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Les agents aminés d'époxy-curatif (durcisseurs) peuvent provoquer en premier lieu des irritations de la peau et des dermatoses d'hypersensibilité chez les individus prédisposés. Les réactions cutanées comprennent des démangeaisons intolérables et d'important boursoufflements du visage. Des ampoules, avec suintements importants de liquide et des croûtes et écailles peuvent également apparaître. Les personnes présentant des «dermatoses aux amines» peuvent encourir des réactions dramatique si elles sont exposées de nouveau à de faibles quantités. Les personnes fortement sensibles peuvent même réagir aux résines originales contenant de faibles quantités de durcisseurs d'amines n'ayant pas réagit. De faibles quantités d'amines volatiles peuvent accélérer les symptômes dermatologiques chez les individus sensibles. Des expositions prolongées ou répétées peuvent produire une nécrose des tissus.</p> <p>La plupart des alcools liquides semble agir que irritants primaires pour la peau humaine. Une absorption significative sous-cutanée apparaît chez le lapin mais apparemment pas chez l'homme.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>Une absorption par la peau peut directement excéder une exposition à l'inhalation de vapeurs. Les symptômes d'une absorption par la peau sont les mêmes que ceux pour l'inhalation.</p>						
Yeux	<p>Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.</p> <p>Les fumées des amines volatiles entraînent des irritations de l'œil, des larmoiements, des conjonctivites et des œdèmes mineurs transitoires qui créent des halos autour des lumières (glauropsie). Cette conséquence disparaît d'elle même quelques heures après la fin de l'exposition et n'entraînent pas de répercussions physiologiques Bien que l'œil n'est pas abîmé, la glauropsie prédispose un individu à des accidents physiques et réduit ses capacités lorsqu'il doit conduire un véhicule par exemple. Un contact direct et local avec un liquide peut endommager l'œil de manière permanente dans le cas d'un poids moléculaire faible.</p>						
Chronique	<p>Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>L'exposition au produit peut poser des problèmes pour la fertilité humaine, généralement sur la base du fait que les résultats des études sur les animaux fournissent des preuves suffisantes pour provoquer une forte suspicion d'altération de la fertilité en l'absence d'effets toxiques, ou des signes d'altération de la fertilité se produisant à peu près aux mêmes niveaux de dose que d'autres effets toxiques, mais qui ne sont pas une conséquence secondaire non spécifique d'autres effets toxiques.</p> <p>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante.</p> <p>Les agents aminés d'époxy-curatif (durcisseurs) peuvent provoquer en premier lieu des irritations de la peau et des dermatoses d'hypersensibilité chez les individus prédisposés. Les réactions cutanées comprennent des démangeaisons intolérables et d'important boursoufflements du visage. Des ampoules, avec suintements importants de liquide et des croûtes et écailles peuvent également apparaître. Les personnes présentant des «dermatoses aux amines» peuvent encourir des réactions dramatique si elles sont exposées de nouveau à de faibles quantités. Les personnes fortement sensibles peuvent même réagir aux résines originales contenant de faibles quantités de durcisseurs d'amines n'ayant pas réagit. De faibles quantités d'amines volatiles peuvent accélérer les symptômes dermatologiques chez les individus sensibles. Des expositions prolongées ou répétées peuvent produire une nécrose des tissus.</p>						
4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pas Disponible</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Pas Disponible	Pas Disponible		
TOXICITÉ	IRRITATION						
Pas Disponible	Pas Disponible						
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (rat) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Pas Disponible</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pas Disponible	Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
TOXICITÉ	IRRITATION						
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pas Disponible						
Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>							



## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxie

propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermiquel (lapin) LD50: 12792 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Inhalation(Mouse) LC50; 27.2 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Oral(Souris) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate Skin (rabbit): 500 mg - mild
acétate de n-butyle	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermiquel (lapin) LD50: >14100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye ( human): 300 mg
	Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Oral(Rat) LD50; >3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
acétone; propan-2-one; propanone	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermiquel (lapin) LD50: 20 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalation(Mouse) LC50; 44 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Oral(Rat) LD50; 1738 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
		Skin (rabbit):395mg (open) - mild Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermiquel (lapin) LD50: 550 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Oral(Souris) LD50; 38.5 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

**Légende:** 1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de ... Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

<b>PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES</b>	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
<b>PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL</b>	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
<b>ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE</b>	pour l'acétone : La toxicité aiguë de l'acétone est faible. L'acétone n'est ni un irritant ni un sensibilisateur cutané, mais un agent dégraissant pour la peau. L'acétone est un irritant pour les yeux. La toxicité subchronique de l'acétone a été examinée chez des souris et des rats auxquels a été administré de l'acétone dans l'eau de boisson et chez des rats traités par gavage oral. Une augmentation du poids relatif des reins induite par l'acétone a été observée chez les rats mâles et femelles utilisés dans une étude de 13 semaines sur l'administration par voie orale. Le traitement à l'acétone a provoqué l'augmentation du poids relatif du foie chez les rats mâles et femelles qui n'étaient pas associée à des effets histopathologiques et ces effets peuvent avoir été associés à une induction enzymatique microsomale. Des effets hématologiques compatibles avec une anémie macrocytaire ont également été notés chez les rats mâles, ainsi qu'une hyperpigmentation de la rate. Les résultats les plus notables chez les souris ont été l'augmentation du poids du foie et la diminution du poids de la rate. Globalement, les niveaux sans effet observé dans l'étude sur l'eau potable étaient de 1 % pour les rats mâles (900 mg/kg/j) et les souris mâles (2258 mg/kg/j), de 2 % pour les souris femelles (5945 mg/kg/j) et de 5 % pour les rats femelles (3100 mg/kg/j). En ce qui concerne les effets sur le développement, une réduction statistiquement significative du poids des fœtus et une augmentation légère, mais statistiquement significative, du pourcentage d'incidence des résorptions ultérieures ont été observées chez les souris à 15 665 mg/m3 et chez les rats à 26 100 mg/m3. La dose sans effet observable pour la toxicité sur le développement a été déterminée à 5220 mg/m3 pour les rats et les souris. Aucun effet tératogène n'a été observé chez les rats et les souris testés à 26 110 et 15 665 mg/m3, respectivement. Les études de cancérogénicité cutanée sur la durée de vie totale des souris traitées avec jusqu'à 0,2 ml d'acétone n'ont pas révélé d'augmentation de l'incidence des tumeurs des organes par rapport aux animaux témoins non traités. La littérature scientifique contient de nombreuses études différentes qui ont mesuré soit la performance neurocomportementale, soit la réponse neurophysiologique des humains exposés à l'acétone. Des niveaux d'effet allant d'environ 600 à plus de 2375 mg/m3 ont été signalés. Des études neurocomportementales sur des employés exposés à l'acétone ont récemment montré que des expositions de 8 heures à plus de 2375 mg/m3 n'étaient pas associées à des changements de temps de réponse liés à la dose, de vigilance ou de scores aux tests de mémoire de chiffres. Des études de cas cliniques, des études contrôlées sur des volontaires humains, des recherches sur des animaux et des évaluations sur le terrain indiquent toutes que la DSENO pour cet effet est de 2375 mg/m3 ou plus.
<b>3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTAMINE</b>	Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau. Une exposition au produit pour des périodes prolongées peut provoquer des défauts physiques dans le développement de l'embryon (tératogénèse)

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES & PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.
PROPAN-2-OL; ALCOOL ISOPROPYLIQUE; ISOPROPANOL & ACÉTATE DE N-BUTYLE & ACÉTOXONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.
ACÉTATE DE N-BUTYLE & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.

toxicité aiguë	✗	Cancérogénicité	✗
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✗
Mutagenéité	✗	risque d'aspiration	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification  
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

## 11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## SECTION 12 Informations écologiques

## 12.1. Toxicité

4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1.25mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	4.11mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	7.07mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	5.18mg/l	2
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	24h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.011mg/L	4
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	4200mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	7550mg/l	4
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	1
acétate de n-butyle	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	246mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	32mg/l	1

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

acétone; propan-2-one; propanone	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	48h	Poisson	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.873-27.684mg/l	4

3,6-diazoctane- éthylènediamine; triéthylènetétramine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	ErC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.5mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	180mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.5mg/l	1
	EC50	48h	crustacés	31.1mg/l	1
	BCF	1008h	Poisson	<0.5	7
	EC10(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.67mg/l	1

**Légende:** *Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration*

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

Pour les cétones : Les cétones, à moins qu'elles ne soient des cétones alpha, bêta-insaturées, peuvent être considérées comme des composés de narcose ou de toxicité de base.

Devenir aquatique : L'hydrolyse des cétones dans l'eau n'est thermodynamiquement favorable que pour les cétones de faible poids moléculaire. Les réactions avec l'eau sont réversibles sans changement permanent de la structure du substrat cétonique. Les cétones sont stables dans l'eau dans les conditions environnementales ambiantes. Lorsque le pH est supérieur à 10, il peut se produire des réactions de condensation qui donnent des produits de poids moléculaire plus élevé. Dans les conditions ambiantes de température, de pH et de faible concentration, ces réactions de condensation sont défavorables. D'après ses réactions dans l'air, il semble probable que les cétones subissent une photolyse dans l'eau.

Devenir terrestre : Il est probable que les cétones soient biodégradées par les micro-organismes dans le sol et l'eau.

Ecotoxicité : Il est peu probable que les cétones se bioconcentrent ou se bioamplifient.

pour l'acétone :

log Kow : -0.24

Demi-vie (hr) dans l'air : 312-1896

Demi-vie (h) H<sub>2</sub>O eau de surface : 20

atm Henry m<sup>3</sup>/mol : 3.67E-05

BOD 5 : 0,31-1,76,46-55%

COD : 1.12-2.07

ThOD : 2.2

FBC : 0,69

**Dégradation dans l'environnement :**

L'acétone se retrouve de préférence dans l'atmosphère lorsqu'elle est rejetée dans l'environnement. Une quantité substantielle d'acétone peut également être trouvée dans l'eau, ce qui est cohérent avec le coefficient de partage élevé entre l'eau et l'air et sa présence faible mais détectable dans les échantillons d'eau de pluie, d'eau de mer et d'eau de lac. Très peu d'acétone devrait résider dans le sol, le biote ou les solides en suspension. Ceci est tout à fait cohérent avec les propriétés physiques et chimiques de l'acétone et avec les mesures montrant une faible propension à l'absorption par le sol et une forte préférence pour le déplacement à travers le sol et dans les eaux souterraines.

Dans l'air, l'acétone est perdue par photolyse et réaction avec les radicaux hydroxyles produits par voie photochimique ; la demi-vie de ces processus combinés est estimée à environ 22 jours. La demi-vie relativement longue permet à l'acétone d'être transportée sur de longues distances depuis sa source d'émission.

L'acétone est très soluble et légèrement persistante dans l'eau, avec une demi-vie d'environ 20 heures ; elle est peu toxique pour la vie aquatique.

L'acétone libérée dans le sol se volatilise, bien qu'une partie puisse s'écouler dans le sol où elle se biodégrade rapidement.

L'acétone ne se concentre pas dans la chaîne alimentaire.

L'acétone correspond à la définition de l'OCDE de substance facilement biodégradable, qui exige que la demande biochimique en oxygène (DBO) soit au moins égale à 70 % de la demande théorique en oxygène (DThO) au cours de la période d'essai de 28 jours

Norme pour l'eau potable : aucune disponible.

Recommandations pour les sols : aucune disponible.

Normes de qualité de l'air : aucune disponible.

**Écotoxicité :**

Les tests montrent que l'acétone présente un faible degré de toxicité

CL50 pour les poissons : truite de ruisseau 6070 mg/l ; tête-de-boule 15000 mg/l

CL0 pour les oiseaux (5 jours) : Caille du Japon, faisán à collier 40 000 mg/l

CL50 Daphnia magna (48 h) : 15800 mg/l ; NOEC 8500 mg/l

Invertébrés aquatiques 2100 - 16700 mg/l

CSEO des plantes aquatiques : 5400-7500 mg/l

CSEO chronique Daphnia magna : 1660 mg/l

Les vapeurs d'acétone se sont avérées relativement toxiques pour deux types d'insectes et leurs œufs. Le temps nécessaire pour atteindre une létalité de 50% (TL50) s'est avéré être de 51,2 h et 67,9 h lorsque le tribolium de la farine (*Tribolium confusum*) et la pyrale de la farine (*Ephesia kuehniella*) ont été exposés à une concentration d'acétone en suspension dans l'air de 61,5 mg/m<sup>3</sup>. Les valeurs de TL50 pour les œufs étaient de 30 à 50 % inférieures à celles de l'adulte. L'application directe d'acétone liquide sur le corps des insectes ou sur la surface des œufs n'a cependant pas entraîné la mort.

La capacité de l'acétone à inhiber la multiplication cellulaire a été examinée chez une grande variété de micro-organismes. Les résultats ont généralement indiqué une toxicité légère à minimale avec des CSEO supérieures à 1700 mg/L pour des expositions durant de 6 heures à 4 jours. Des périodes d'exposition plus longues de 7 à 8 jours avec des bactéries ont donné des résultats mitigés ; mais dans l'ensemble, les données indiquent un faible degré de toxicité pour l'acétone. La seule exception à ces constatations a été les résultats obtenus avec le protozoaire flagellé (*Entosiphon sulcatum*) qui a donné une CSEO de 28 mg/L sur 3 jours.

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
propan-2-ol; alcool	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 3 journées)

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
isopropylique; isopropanol		
acétate de n-butyle	BAS	BAS
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS	BAS

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	BAS (LogKOW = 0.05)
acétate de n-butyle	BAS (BCF = 14)
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (BCF = 0.69)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (BCF = 5)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	HAUT (KOC = 1.06)
acétate de n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
acétone; propan-2-one; propanone	HAUT (KOC = 1.981)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (KOC = 309.9)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

## 12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## 12.7. Autres effets néfastes

## SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination


## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination du produit / emballage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides.</li> <li>▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible.</li> </ul> <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée.</li> <li>▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit.</li> </ul> <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recycler autant que possible.</li> <li>▶ Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou consulter l'Autorité locale ou régionale de gestion des déchets pour une élimination si aucun traitement adapté ou aucune facilité d'élimination n'a pu être identifié.</li> <li>▶ Éliminer par: Incinérer dans un appareil approuvé (après l'ajout d'un mélange avec un produit de combustion adapté)</li> <li>▶ Décontaminer les containers vides. Suivre les consignes de sécurité jusqu'à ce que les containers soient propres et détruits.</li> </ul>
<b>Options de traitement des déchets</b>	Pas Disponible
<b>Options d'élimination par les égouts</b>	Pas Disponible

## SECTION 14 Informations relatives au transport

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

## Étiquettes nécessaires

		quantité limitée: 4225-1.35L
--	---	------------------------------

## Transport par terre (ADR-RID)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	3
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	33
	Code de classification	F1
	Étiquette de danger	3
	Dispositions particulières	274 601 640C; 274 601 640D
	quantité limitée	1 L
	Code tunnel de restriction	2 (D/E)

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	3
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	3H
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	364
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	60 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	353
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	5 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y341
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	3
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-E , S-E
	Dispositions particulières	274
	Quantités limitées	1 L

## Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1993	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone); LIQUIDE INFLAMMABLE, NSA (contient propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol et acétone; propan-2-one; propanone)	

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	F1
	Dispositions particulières	274; 601; 640C 274; 601; 640D
	Quantités Limitées	1 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

## 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

## 14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible

## 14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Pas Disponible
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible

## SECTION 15 Informations réglementaires

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

## Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Sans Objet

## propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

## acétate de n-butyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

## acétone; propan-2-one; propanone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

**3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine Est disponible dans les textes réglementaires suivants**

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

**état de l'inventaire national**

Inventaire national	Statut
Australie - AIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines; propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol; acétate de n-butyle; acétone; propan-2-one; propanone; 3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
Japon - ENCS	Oui
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

**SECTION 16 Autres informations**

<b>date de révision</b>	08/09/2021
<b>date initiale</b>	11/03/2018

**Codes pleins de risques de texte et de danger**

<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**autres informations**

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

**Définitions et abréviations**

- ▶ PC—TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

## 4225-B Vernis de Tropicalisation—Époxy

- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- ▶ TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

**Raison du Changement**

A-3.00 - Ajouter numéro UFI et format modifié de la fiche de données de sécurité