



Date de Révision de Kit: 08 avril 2020

## 832HD ÉPOXY NOIR 1:1 D`ENCAPSULATION ET D`EMPOTAGE – 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	832HD-A	résine d'époxy
B	832HD-B	durcisseur d'époxy

*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.



## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

MG Chemicals UK Limited - FRA

Version Num: A-1.02

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n° 2015/830)

Date d'impression: 10/05/2019

Date de révision: 01/04/2020

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	832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)
Synonymes	SDS Code: 832HD-Part A; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L
Autres moyens d'identification	Sans Objet

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

Utilisations identifiées pertinentes :	résine d'adhésif
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals UK Limited - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

### SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 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	ATTENTION
-------------------------	-----------

#### Déclaration(s) sur les risques

H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

#### Déclaration(s) supplémentaires

EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
--------	---

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

## Déclarations de Sécurité: Prévention

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
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.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

Sans Objet

## Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale.
------	---

## 2.3. Autres dangers

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS.

## 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 la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	89	<u>2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane</u>	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H319, H317, H315 [2]
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX	6	<u>1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H317, H315 [2]
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.01-2120009436-62-XXXX	2	<u>naphta lourd (pétrole), alkylation</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Danger par aspiration, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H304, H336 [1]
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	1	<u>2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXYMÉTHYLÈNE)]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ</u>	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H319, H411, H317, H315 [2]
1.1333-86-4 2.215-609-9 3. Pas Disponible 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2120767622-50-XXXX 01-0000016864-62-XXXX	0.4	<u>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2; H351 [1]
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.01-2119485289-22-XXXX	0.3	<u>oxirane, dérivés mono(alcooates en C12-14)méthyl]</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H317, H315 [2]

**Légende:** 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

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

Contact des yeux	<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 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> </ul>
------------------	---

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</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 du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une 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>▶ Rincez la bouche avec beaucoup d'eau.</li> <li>▶ Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin.</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

Traiter symptomatiquement.

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

## 5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Eau pulvérisée - Quantités d'arrosage uniquement.
- ▶ Mousse.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ Dioxyde de carbone.

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

<b>Incompatibilité au feu</b>	Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
-------------------------------	---

## 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau.</li> <li>▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes.</li> <li>▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide.</li> <li>▶ <b>NE PAS approcher des containers suspectés être chauds.</b></li> <li>▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé.</li> <li>▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme.</li> <li>▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers.</li> <li>▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).</li> <li>▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs.</li> </ul> <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) aldéhydes d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</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>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Essuyez.</li> <li>▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.</li> </ul>
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.</li> <li>▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.</li> <li>▶ Augmenter la ventilation.</li> <li>▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.</li> <li>▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.</li> <li>▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> </ul>

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

- ▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.
- ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.
- ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir 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>▶ 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. 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>▶ <b>N'utilisez PAS des seaux en plastique.</b></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> <p><b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b></p>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stockez-le dans son récipient d'origine.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré.</li> <li>▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments.</li> <li>▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite.</li> <li>▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.</li> </ul>

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

<b>Container adapté</b>	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<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> </ul> <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> <p>Eviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les agents oxydants.</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

## NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

## PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

## 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 (français)	carbon black	Noir de carbone	3,5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Bisphenol A diglycidyl ether	39 mg/m3	430 mg/m3	2,600 mg/m3
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

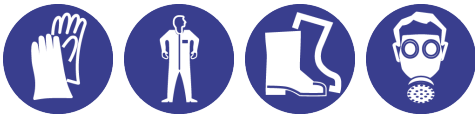
Composant	IDLH originale	IDLH révisé
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyéthylène)]bisoxirane	Pas Disponible	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible	Pas Disponible
naphta lourd (pétrole), alkylation	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1.750 mg/m3	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	Pas Disponible	Pas Disponible

## DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Les irritants sensoriels sont des produits chimiques qui produisent des effets secondaires temporaires et indésirables pour les yeux, le nez et la gorge. Les standards d'exposition professionnels historiques pour ces irritants ont été basés sur l'observation de réponses de travailleurs à de des concentrations aériennes variées. Les attentes actuelles nécessitent que presque chaque individu doive être protégé contre une irritation sensorielle mineure et les standards d'exposition sont établis en utilisant les facteurs d'incertitudes ou les facteurs de sécurité de 5 à 10 ou plus. A l'occasion, des niveaux des effets non-observables (NOEL) d'animaux sont utilisés pour déterminer ces limites quand les résultats humains ne sont pas disponibles. Une approche supplémentaire, utilisé typiquement par le comité TLV (USA) pour la détermination des standards respiratoires pour ce groupe de produits chimiques, a été d'assigner des valeurs seuils (TLV C) pour les irritants à action rapide et pour assigner des limites d'exposition à court terme (TLV STEL) quand le poids des preuves de l'irritation, de la bio-accumulation et d'autres finalités se combinent pour garantir une telle limite. Par contraste, la commission MAK (Allemagne) utilise un système en cinq catégories basé sur l'odeur forte, l'irritation locale et la demi-vie d'élimination. Toutefois, ce système est en train d'être remplacé pour être consistant avec le Comité Scientifique de l'Union Européenne (EU) pour les Limites d'Exposition Professionnelle (SCOEL) ; qui est plus proche de celui des USA.

L'OSHA (USA) conclut que l'exposition à des irritants sensoriels peut provoquer : Inflammation Susceptibilité augmentée aux autres irritants et agents infectieux. Aboutissement à une dysfonction ou une blessure permanente La permission une meilleure absorption des substances à risque et Acclimatation du travailleur aux propriétés d'alerte à l'irritation à ces substances et donc augmente de fait le risque de surexposition.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Un échappement général est adéquat dans des conditions de fonctionnement normales. Une ventilation d'échappement locale peut être nécessaire dans des conditions spécifiques. Si un risque de surexposition existe, porter un respirateur approuvé. Un ajustement correct est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et les lieux de stockage fermés. Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède 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.										
	<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> <tr> <td>Meulage, abattage abrasif, tonnelage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 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)	Meulage, abattage abrasif, tonnelage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).	2.5-10 m/s (500-2000 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)										
Meulage, abattage abrasif, tonnelage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)										
Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:											
<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>	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.										
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 de 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.											
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> <p>Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application. La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection and.has à observer lors du choix final. L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée. Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Fréquence et la durée de contact,</li> <li>· La résistance chimique du matériau du gant, · L'épaisseur du gant et · dextérité Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</li> <li>· En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus</li> </ul>										

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

	<p>(temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé. · Quand un contact bref, des gants avec une classe de protection de 3 ou plus (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé. · Certains types de polymères à gants sont moins touchés par le mouvement et cela doit être pris en compte lors de l'examen des gants pour une utilisation à long terme. · Les gants contaminés doivent être remplacés. Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit: · Excellente lorsque le temps de pénétration &gt; 480 min · Bonne lorsque le temps de pénétration &gt; 20 min · Juste quand le temps de pénétration &lt; 20 min · Médiocre lorsque se dégrade de matériau de gant Pour les applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé. Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants. Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant. Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques. Par exemple: · Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés. · Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</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-butadiène), 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>
<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenue complète.</li> <li>▶ Tablier en P.V.C.</li> <li>▶ Crème protectrice.</li> <li>▶ Crème nettoyante pour la peau.</li> <li>▶ Unité de lavement des yeux.</li> </ul>

**Protection respiratoire**

Filtere de type A 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
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
20 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Intégral

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

**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	Noir		
<b>État Physique</b>	liquide	<b>Densité relative (Water = 1)</b>	1.15
<b>Odeur</b>	légère	<b>Coefficient de partition n-octanol / eau</b>	Pas Disponible
<b>Seuil pour les odeurs</b>	Pas Disponible	<b>Température d'auto-allumage (°C)</b>	>235
<b>pH (comme fourni)</b>	Pas Disponible	<b>Température de décomposition</b>	Pas Disponible
<b>Point de fusion / point de congélation (° C)</b>	Pas Disponible	<b>Viscosité (cSt)</b>	5086.96
<b>Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)</b>	>150	<b>Poids Moléculaire (g/mol)</b>	Pas Disponible
<b>Point d'éclair (°C)</b>	142	<b>goût</b>	Pas Disponible
<b>Taux d'évaporation</b>	Pas Disponible	<b>Propriétés explosives</b>	Pas Disponible
<b>Inflammabilité</b>	Sans Objet	<b>Propriétés oxydantes</b>	Pas Disponible
<b>Limite supérieure d'explosivité</b>	Pas Disponible	<b>La tension de surface (dyn/cm or mN/m)</b>	Pas Disponible
<b>Limite inférieure d'explosivité (LIE)</b>	Pas Disponible	<b>Composé volatil (%vol)</b>	Pas Disponible
<b>Pression de vapeur (kPa)</b>	Pas Disponible	<b>Groupe du Gaz</b>	Pas Disponible
<b>hydrosolubilité</b>	miscible	<b>pH en solution (1%)</b>	Pas Disponible
<b>Densité de vapeur (Air = 1)</b>	Pas Disponible	<b>VOC g/L</b>	Pas Disponible

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

## 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>Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.</p> <p>Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p>
Ingestion	<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>
Contact avec la peau	<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>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>
Yeux	<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>
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>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>

832HD-A Black 1:1 Epoxy Potting and Encapsulating Compound (Part A)	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Orale (rat) LD 50: >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>
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
	Orale (rat) LD 50: 4500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (human): Sensitiser [Shell]
		Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
naphta lourd (pétrole), alkylation	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
	Inhalatoire (rat) LC50: >3.83 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	
	Orale (rat) LD 50: >7000 mg/kg <sup>[2]</sup>	



## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMERISÉ	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >1200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg - Mild
	Orale (rat) LD 50: >1000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Orale (rat) LD 50: >15400 mg/kg <sup>[2]</sup>	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
oxiranne, dérivés mono(alcoolates en C12-14)méthyl]	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: >10000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
		Skin (guinea pig): sensibiliser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensibiliser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate
		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	

NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION	<p>Pour le pétrole : Ce produit contient du benzène, qui peut causer la leucémie myéloïde aiguë, et le n-hexane, qui peut être métabolisé en composés qui sont toxiques pour le système nerveux. Ce produit contient du toluène, et des tests sur animaux semblent indiquer que des concentrations élevées de toluène conduisent à une perte d'ouïe. Ce produit contient de l'éthyle, du benzène et de la naphthalène, des substances à partir desquelles des tests sur animaux ont montré qu'il existait des liens avec la formation de tumeurs.</p> <p><b>Potentiel cancérigène</b> : Des tests sur animaux montrent que l'inhalation de pétrole cause des tumeurs du foie et des reins : ces résultats ne sont toutefois pas considérés comme applicables chez l'homme.</p> <p><b>Potentiel mutagène</b> : La plupart des études concernant l'essence ont obtenu des résultats négatifs quant à la mutagénicité, y compris toutes les études récentes sur des sujets humains vivants (tels que le personnel des stations à essence).</p> <p><b>Reprotoxicité</b> : Les tests sur animaux montrent que des concentrations élevées de toluène (&gt;0,1%) peuvent provoquer des effets sur le développement de l'enfant, tels qu'un poids réduit à la naissance et des risques de toxicité pour le système nerveux chez le fœtus. D'autres études n'ont décelé aucun effet adverse sur le fœtus.</p> <p><b>Effets sur la santé humaine</b> : Des contacts prolongés ou répétés peuvent causer un dégraissage de la peau qui peut conduire à une inflammation cutanée et rendre la peau plus vulnérable aux irritations et fragile à la pénétration par d'autres substances. Des test sur animaux montrent que l'exposition à l'essence au cours de toute une vie peut causer le cancer du rein, mais l'applicabilité de ces résultats chez l'homme reste discutable.</p>
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	<p>Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.</p> <p>AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.</p>
832HD-A Black 1:1 Epoxy Potting and Encapsulating Compound (Part A) & 2,2'-[1-MÉTHYLÉTHYLIDÈNE]BIS(4,1-PHÉNYLÉNEOXYMÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANNE & 1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE & 2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMERISÉ & OXIRANNE, DÉRIVÉS MONO(ALCOOLATES EN C12-14)MÉTHYL]	<p>Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémats de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.</p>
2,2'-[1-MÉTHYLÉTHYLIDÈNE]BIS(4,1-PHÉNYLÉNEOXYMÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANNE & 2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMERISÉ	<p>Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains.</p> <p>Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.</p>

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

## SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

## 12.1. Toxicité

832HD-A Black 1:1 Epoxy Potting and Encapsulating Compound (Part A)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
		Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	1.2mg/L	2
	EC50	48	crustacés	1.1mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	9.4mg/L	2
	EC0	48	crustacés	<1mg/L	2
	NOEC	504	crustacés	0.3mg/L	2

1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	12.318mg/L	3
EC50	96	Pas Disponible	ca.1-73.67mg/L	2	

naphta lourd (pétrole), alkylation	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	72	Pas Disponible	=13mg/L	1
NOEC	72	Pas Disponible	=0.1mg/L	1	

2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	ca.2mg/L	2

NOIR-D'ACÉTYLÈNE	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>100mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>100mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	>10-mg/L	2
	EC10	72	Pas Disponible	>10-mg/L	2
	NOEC	96	Poisson	>=1-mg/L	2

oxirane, dérivés mono[[alcoolates en C12-14)méthyl]	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>5-mg/L	2
	EC50	48	crustacés	6.07mg/L	2
NOEC	48	crustacés	<10mg/L	2	

**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 marque 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.

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.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	HAUT	HAUT
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	HAUT	HAUT
2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	HAUT	HAUT

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	MOYEN (LogKOW = 3.8446)
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	BAS (LogKOW = 0.2342)

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXYMÉTHYLÈNE)]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	BAS (LogKOW = 2.6835)
---	-----------------------

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	BAS (KOC = 1767)
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	BAS (KOC = 10)
2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXYMÉTHYLÈNE)]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	BAS (KOC = 51.43)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Critères PBT remplies?	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

## 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination du produit / emballage</b>	<p>Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation.</p> <p>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La réduction,</li> <li>▶ La réutilisation</li> <li>▶ Le recyclage</li> <li>▶ L'élimination (si tout le reste a échoué)</li> </ul> <p>Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.</p> <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</p> <p>Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</p> <p>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 ou contacter le fabricant au sujet des options de recyclage.</li> <li>▶ Contacter l'autorité régionale de gestion des déchets au sujet de l'élimination.</li> <li>▶ Il est possible d'éliminer le produit par opération de brûlage contrôlée dans un incinérateur agréé ou enterré dans une décharge approuvée.</li> <li>▶ Avant l'élimination dans une décharge, le produit doit être mélangé avec un autre composant afin de le rendre inerte.</li> <li>▶ Une précaution extrême doit être observée lors du chauffage du mélange avec l'agent résine/de traitement.</li> <li>▶ Recycler autant que possible les containers, sinon les éliminer dans une décharge approuvée.</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

## Étiquettes nécessaires

	<p>Pour 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L</p> <p>Non Règlement par terre (ADR), Dispositions particulières 375</p> <p>Non Règlement par aérien (ICAO-IATA), Dispositions particulières A197</p> <p>Non Règlement par maritime (IMDG), pour 2.10.2.7</p> <p>Non Règlement par fluvial (ADN), Dispositions particulières 274 (La disposition de 3.1.2.8 s'applique)</p>
--	---

## Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	3082				
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contient 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane)				
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet
classe	9				
Risque Secondaire	Sans Objet				
14.4. Groupe d'emballage	III				
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux				

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	90
	Code de classification	M6
	Étiquette de danger	9
	Dispositions particulières	274 335 375 601
	quantité limitée	5 L

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	3082	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contient 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyéthylène)]bisoxirane)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	9
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	9L
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A97 A158 A197
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	964
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	450 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	964
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	450 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y964
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	3082	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contient 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyéthylène)]bisoxirane)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	9
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A, S-F
	Dispositions particulières	274 335 969
	Quantités limitées	5 L

## Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	3082	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contient 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyéthylène)]bisoxirane)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	9   Sans Objet	
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	M6
	Dispositions particulières	274; 335; 375; 601
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP
	Feu cônes nombre	0

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

Sans Objet

## SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

**2,2'-[(1-MÉTHYLÉTHYLIDÈNE)BIS(4,1-PHÉNYLÉNOXYMÉTHYLÈNE)]BIS(OXIRANE)(1675-54-3) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD Liste internationale FOSFA des cargaisons précédentes immédiates interdites
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	L'Union européenne (UE) qui n'est plus Liste Polymères (PNL) (67/548/CEE)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	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
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Inventaire européen CE	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)	

**1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE(17557-23-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
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
L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Liste internationale FOSFA des cargaisons précédentes immédiates interdites	

**NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION(64741-65-7.) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	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
Inventaire européen CE	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

**2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXYMÉTHYLÈNE)]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ(25068-38-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD Liste internationale FOSFA des cargaisons précédentes immédiates interdites
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) qui n'est plus Liste Polymères (PNL) (67/548/CEE)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	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
Inventaire européen CE	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)	

**NOIR-D'ACÉTYLÈNE(1333-86-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)
Inventaire européen CE	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	

**OXIRANE, DÉRIVÉS MONO(ALKOOLATES EN C12-14)MÉTHYL(68609-97-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	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
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	Nations Unies __gVirt NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Inventaire européen CE	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

## 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 - AICS	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; 2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS[(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE])BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane; naphta lourd (pétrole), alkylation; NOIR-D'ACÉTYLÈNE)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; naphta lourd (pétrole), alkylation)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - ARIPS	Non (1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; naphta lourd (pétrole), alkylation)
Thaïlande - TECl	Non (2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS[(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE])BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane; naphta lourd (pétrole), alkylation)
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Non déterminé ou un ou plusieurs ingrédients ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

## SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

date de révision	01/04/2020
date initiale	11/05/2019

## Codes pleins de risques de texte et de danger

<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H351</b>	Susceptible de provoquer le cancer .

## autres informations

## Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	1675-54-3, 116161-20-7, 170962-54-6, 47424-12-4, 85101-00-4, 25068-38-6
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS[(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE])BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	25068-38-6, 25085-99-8

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

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

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 autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

### Raison du Changement

A-1.02 - Mise à jour des numéros de téléphones en cas d'urgence.



## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

MG Chemicals UK Limited - FRA

Version Num: A-1.02

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n° 2015/830)

Date de révision: 14/02/2018  
Date d'impression: 01/04/2020

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	832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)
Synonymes	SDS Code: 832HD-Part B; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	résine d'adhésif
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals UK Limited - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	Pas Disponible	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

### SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H312 - Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, H332 - Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, H314 - Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H341 - Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, H361 - TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, H335 - STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, H410 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
MENTION D'AVERTISSEMENT	<b>DANGER</b>

#### Déclaration(s) sur les risques

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H332	Nocif par inhalation.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .

Continued...



## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

## Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols.
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/du visage.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.
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.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
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.
P301+P312	EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

## Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
------	--

## 2.3. Autres dangers

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

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles\*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires\*.

phénol-ramifié,-nonyl-4	En vente à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation
-------------------------	---

## 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 la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.84852-15-3 2.284-325-5 3.601-053-00-8 4.01-2119510715-45-XXXX	41	<u>phénol-ramifié,-nonyl-4</u>	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1; H361fd, H302, H314, H410 <sup>[3]</sup>
1.68953-36-6 2.271-417-5 273-201-6 3.Pas Disponible 4.01-2119487006-38-XXXX	37	<u>acides-gras-de-tallo,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine</u>	Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Toxicité pour la reproduction catégorie 1B, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1; H290, H314, H317, H360, H410 <sup>[1]</sup>

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

1.6864-37-5 2.229-962-1 3.612-110-00-1 4.01-2119497829-12-XXXX	16	<u>2,2'-diméthyl- 4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)</u>	Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H331, H311, H302, H314, H411 <sup>[3]</sup>
1.112-57-2 2.203-986-2 3.612-060-00-0 4.Pas Disponible	3	<u>3,6,9-triazaundécaméthylènediamine</u>	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par voie orale), 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 2; H312, H302, H314, H317, H411 <sup>[3]</sup>
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.01-2120009436-62-XXXX	2	<u>naphtha lourd (pétrole), alkylation</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, Danger par aspiration, catégorie de danger 1; H226, H336, H304 <sup>[1]</sup>
1.108-95-2 2.203-632-7 3.604-001-00-2 4.01-2119471329-32-XXXX	0.2	<u>phénol</u>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B; H341, H331, H311, H301, H373 **, H314 <sup>[3]</sup>
<b>Légende:</b>		1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI 4. Classement établi à partir de C & L	

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact des 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 ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible.</li> <li>▶ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul> <p>Une inhalation de vapeur ou aérosols (fumées) peut provoquer un œdème pulmonaire.</p> <p>Les substances corrosives peuvent causer un dommage au poumon (e.g. œdème pulmonaire, fluide dans les poumons). Comme cette réaction peut être retardée jusqu'à 25 heures après l'exposition, les individus exposés nécessitent un repos complet (de préférence dans une position semi-allongée) et doivent être maintenus sous observation médicale même si aucun symptôme ne s'est (encore) manifesté. Précédant une des ces manifestations, l'administration d'un spray contenant un dérivé de dexaméthasone ou de bédolméthasone peut être envisagée.</p> <p>Ceci doit absolument être confié à un docteur ou une personne autorisée par lui/elle.</p> <p>(ICSC13719)</p>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour conseil, contacter un Centre Anti-Poison ou un docteur.</li> <li>▶ Un traitement urgent en hôpital est vraisemblablement nécessaire.</li> <li>▶ <b>NE PAS faire vomir.</b></li> <li>▶ Si un vomissement survient, pencher le patient en avant ou placer le sur son côté gauche (si possible la tête en position basse) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration.</li> <li>▶ Surveiller le patient avec attention.</li> <li>▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissement ou ayant une conscience réduite, i.e. devenant inconsciente.</li> <li>▶ Donner de l'eau (ou du lait) pour rincer la bouche, puis fournir du liquide lentement et autant que la victime peut en boire sans gêne.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</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

Traiter symptomatiquement.

En cas d'exposition grave ou souvent répétée à des matériaux contenant de fortes doses d'alcalin :

- ▶ Les problèmes respiratoires sont rares mais se produisent parfois à cause d'un œdème des tissus mous. Sauf si une intubation endotrachéale peut avoir lieu avec une vision directe, la cricothyroïdectomie ou la trachéotomie doivent être envisagées. L'oxygène est administré comme prescrit.
- ▶ La présence de choc suggère une perforation et requiert une voie intraveineuse et l'administration de liquides.
- ▶ Les dommages dus aux alcalins corrosifs ont lieu par nécrose liquéfactive là où la saponification des graisses et la solubilisation des protéines permet une pénétration profonde dans le tissu. Les alcalins continuent de nuire après l'exposition.

**INGESTION:**

- ▶ Le lait et l'eau sont les meilleurs diluants L'adulte ne peut boire que des verres d'eau.
- ▶ Les agents neutralisants ne doivent jamais être administrés car la réaction exothermique peut faire des dégâts.

\* La catharsis et l'émèse sont tout à fait contre-indiquées

\* Le charbon actif n'absorbe pas l'alcalin.

\* Un lavement gastrique ne doit pas être entrepris.

Les soins sont :

- ▶ Supprimez l'alimentation par voie orale au début.
- ▶ Si l'endoscopie confirme la blessure transmucoale, commencez la prise de stéroïdes seulement dans les premières 48 heures.
- ▶ Évaluez avec précision la taille de la nécrose tissulaire avant d'envisager le recours à l'intervention chirurgicale. d. Les patients doivent être encouragés à rechercher des soins médicaux dès

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

- qu'ils ont des difficultés pour avaler. (dysphagie)

### PEAU ET YEUX :

- La blessure doit être irriguée pendant 0-0 minutes.
- Les blessures aux yeux requièrent de la saline.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

Pour des expositions aiguës ou des expositions courtes mais répétées aux phénols / crésols:

- Le phénol est absorbé rapidement au travers des poumons et de la peau. [un contact massif de la peau peut engendrer une perte de connaissance et la mort]\*
- [L'ingestion peut engendrer une ulcération de la partie supérieure des voies respiratoire ; une perforation des œsophages et/ou de l'estomac, avec des complications attenantes possibles]\*
- Une phase initiale exutoire peut survenir. Des convulsions peuvent apparaître aussi tard que 18 heures après l'ingestion. Une hypotension et une tachycardie ventriculaire qui nécessite respectivement une thérapie de vasopresseurs et antiarythmique, peuvent survenir.
- Un arrêt respiratoire, une dysrythmie ventriculaire, des crises et des acidoses métaboliques peuvent compliquer les expositions sévères aux phénols et donc l'attention initiale doit être portée sur la stabilisation de la respiration et de la circulation avec une ventilation, une intubation, des intraveineuses, un suivi cardiaque et des fluides comme indiqué.
- [les huiles végétales retardent l'absorption; NE PAS utiliser d'huile de paraffine ni d'alcool. Un lavage gastrique, avec une intubation endotrachéale, doit être répété jusqu'à ce que l'odeur de phénol ne soit plus détectable ; suivre avec le l'huile végétale. Un purgatif salin doit alors être fourni]\* ALTERNATIVE :Du charbon activé (1g/kg) peut être fourni. Un purgatif doit être donné après le charbon activé par voie orale.
- Un empoisonnement sévère peut nécessiter une injection intraveineuse lente de méthyle bleu pour traiter ma méthémoglobine.
- [Une défaillance rénale peut nécessiter une hémodialyse]\*
- La plupart du phénol absorbé est bio-transformé par le foie en éther et en sulfates gluconiques et est éliminé presque complètement après 24 heures.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

\*[Union Carbide]

### INDEX D'EXPOSITION BIOLOGIQUE - IEB

Ceci représente les déterminants observés chez des spécimens collectés chez un travailleur sain soumis à une exposition standard. (ES ou TLV):

Déterminant	Index	Durée de l'échantillon	Commentaires
1. Phénol total dans le sang	250 mg/gm créatinine	Fin du test	B, NS

NS: Déterminant non-spécifique ; également observé après une exposition à d'autres produits.

B: Les niveaux apparaissent chez des spécimens collectés chez des sujets **NON** exposés.

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

- Mousse.
- Poudre chimique sèche.
- BCF (lorsque le règlement le permet).
- Dioxyde de carbone.
- Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

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

<b>Incompatibilité au feu</b>	Éviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
-------------------------------	---

### 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▸ Porter une protection complète du corps avec un appareil respiratoire.</li> <li>▸ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau.</li> <li>▸ Utiliser les procédures de lutte incendie adaptées aux lieux environnants.</li> <li>▸ <b>Ne pas approcher des containers suspectés être chauds.</b></li> <li>▸ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé.</li> <li>▸ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.</li> <li>▸ L'équipement devrait être complètement décontaminé après usage.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Combustible.</li> <li>▸ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme.</li> <li>▸ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers.</li> <li>▸ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).</li> <li>▸ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs.</li> </ul> <p>Les produits de combustion incluent: dioxyde de carbone (CO2) oxydes d'azote (NOx) autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques. Peut émettre des fumées corrosives.</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>▸ Les canalisations des zones de stockage ou d'utilisation doivent comporter des bassins de rétention pour les ajustements de pH et la dilution des déversements avant l'évacuation ou l'élimination du produit.</li> <li>▸ Vérifier régulièrement la présence de déversements et fuites.</li> <li>▸ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▸ Évitez 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 le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▸ Essuyez.</li> <li>▸ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.</li> </ul>
-------------------------------	--

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

Classe des produits chimiques : phénols et crésols  
 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
Fibre de bois - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
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

## 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	R, SS, DGC
Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC

## Eclaboussures Majeures

## 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

- ▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.
- ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.
- ▶ Porter une protection complète du corps avec un appareil respiratoire.
- ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.
- ▶ Envisager une évacuation (ou protéger les lieux).
- ▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.
- ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage. Neutraliser/décontaminer les résidus.
- ▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.
- ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.
- ▶ Après les opérations de nettoyage, décontaminer et blanchir tous les vêtements de protection et les équipements avant le stockage et la réutilisation.
- ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir 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

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eviter tout contact personnel, incluant l'inhalation.</li> <li>▶ Porter des vêtements de protection en cas de risque d'exposition.</li> <li>▶ Utiliser une zone bien ventilée.</li> <li>▶ <b>ATTENTION: Pur éviter toute réaction violente, TOUJOURS ajouter le produit à l'eau et JAMAIS l'eau au produit.</b></li> <li>▶ Eviter de fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.</li> <li>▶ Eviter tout contact avec des matériaux incompatibles.</li> <li>▶ <b>Durant la manipulation, NE PAS manger, boire, ni fumer.</b></li> <li>▶ Conserver les containers fermés de manière sécurisée s'ils ne sont pas manipulés.</li> <li>▶ Eviter les dommages physiques aux containers.</li> <li>▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être blanchis séparément.</li> <li>▶ Blanchir les vêtements contaminés avant un nouvel usage.</li> <li>▶ Utiliser les procédures de travail adaptées.</li> <li>▶ Suivre les recommandations de transport et de manipulation du fabricant.</li> <li>▶ L'atmosphère doit être régulièrement contrôlée face aux standards d'exposition pour assurer que des conditions de travail sûres soient maintenues.</li> </ul>
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stockez-le dans son récipient d'origine.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré.</li> <li>▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments.</li> <li>▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite.</li> <li>▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.</li> <li>▶ <b>NE PAS conserver près de acides, ni des agents oxydants.</b></li> </ul> <p>Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source de chaleur ou d'allumage.</p>

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

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

<b>Container adapté</b>	<p>N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés. NE PAS utiliser de containers en aluminium galvanisés ou plaqués.</p> <p>Emballer comme recommandé par le fabricant. Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.</p> <p>Pour les matériaux à faible viscosité et les solides:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible.</li> <li>▶ Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis.</li> </ul> <p>Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) et les solides (entre 15 C deg et 40 deg C)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Emballages possédant un chapeau démontable;</li> <li>▶ Conserves avec une fermeture à friction et</li> <li>▶ Cartouches et tubes à faible pression devraient être utilisés -</li> </ul> <p>Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, en porcelaine ou en grès, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes 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.</p>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p>Réagit avec l'acier doux, l'acier galvanisé / le zinc produisant du gaz hydrogène qui peut former un mélange explosif avec l'air.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les phénols sont incompatibles avec les substances réductrices fortes telles que les hydrures, les nitrures, les métaux alcalis et les sulfides.</li> <li>▶ De la chaleur est également générée par la réaction acide-base entre les phénols et les bases.</li> <li>▶ Les phénols sont sulfonés très rapidement (par exemple, par de l'acide sulfurique concentré à la température ambiante), ces réactions générant de la chaleur.</li> <li>▶ Les phénols sont nitrés très rapidement, même par un acide nitrique dilué.</li> <li>▶ Les phénols nitrés explosent souvent quand chauffés. Beaucoup de ceux-ci forment des sels métalliques qui tendent vers une détonation à partir d'un choc plutôt faible.</li> </ul> <p>Eviter les acides forts.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eviter le contact avec le cuivre, l'aluminium et leurs alliages.</li> </ul> <p>Eviter une réaction avec des agents oxydants.</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

## NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

## PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

## VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLEP)	phénol	Phenol	7.8 mg/m3 / 2 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible	Skin
Directive 2009/161/UE de la Commission du 17 décembre 2009 établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission	phénol	Phénol	8 mg/m3 / 2 ppm	16 mg/m3 / 4 ppm	Pas Disponible	Peau
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	phénol	Phénol	7,8 mg/m3 / 2 ppm	15,6 mg/m3 / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
phénol-ramifié,-nonyl-4	Nonyl phenol, 4- (branched)	0.2 mg/m3	2.3 mg/m3	260 mg/m3
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Laromin C 260; (bis(4-Amino-3-methylcyclohexyl) methane; Dimethyldicyane)	0.28 mg/m3	3.1 mg/m3	19 mg/m3
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine	Tetraéthylènepentamine	15 mg/m3	130 mg/m3	790 mg/m3
phénol	Phenol	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
phénol-ramifié,-nonyl-4	Pas Disponible	Pas Disponible
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Pas Disponible	Pas Disponible

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

3,6,9-triazaundécaméthylènediamine	Pas Disponible	Pas Disponible
naphta lourd (pétrole), alkylation	Pas Disponible	Pas Disponible
phénol	250 ppm	Pas Disponible


## DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

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.

NOTE M: La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance contient moins de 0,005 % poids/poids de benzo[a] pyrène (Einecs n° 200-028-5). La présente note ne s'applique qu'à certaines substances complexes dérivées du charbon reprises à l'annexe VI.

NOTE P: La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance contient moins de 0,1 % poids/poids de benzène (Einecs n° 200-753-7). Si la substance est classée comme cancérigène, la note E s'applique également. Si la substance n'est pas classée comme cancérigène, les phrases S (2-)23-24-62 doivent au moins s'appliquer. La présente note ne s'applique qu'à certaines substances complexes dérivées du pétrole reprises à l'annexe VI.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses 'd'échappement' variées qui, à leurs tours, déterminent la 'vitesse de capture' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de Contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).</td> <td>0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :										
	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)										
Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)											
jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)											
frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)											
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table>		Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce	2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement	
Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle											
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce											
2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité											
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif											
4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement											
<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 de 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>												
8.2.2. Protection Individuelle												
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lunettes de protection chimique. Protection faciale complète.</li> <li>▶ <b>NE PAS porter de lentilles de contact.</b> Les lentilles de contact posent un risque particulier ; les lentilles souples absorbent les irritants et toutes les lentilles les concentrent.</li> </ul>											
Protection de la peau	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>											
Protection des mains / pieds	<p>Des gants en PVC remontant jusqu'au coude. Lors de la manipulation de liquides corrosifs, porter un pantalon ou un cache au dessus des bottes afin d'éviter les éclaboussures d'y entrer. <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 huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.</b></li> </ul>											
Protection corporelle	<p>Voir Autre protection ci-dessous</p>											
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Protections.</li> <li>▶ Tablier en PVC.</li> <li>▶ Une combinaison de protection en PVC peut s'avérer nécessaire si l'exposition est grave.</li> <li>▶ Unité de nettoyage pour les yeux.</li> <li>▶ Assurez-vous qu'il y ait un accès libre à une douche de sécurité.</li> </ul>											
Les risques thermiques	<p>Pas Disponible</p>											

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SELECTION DES GANTS

Protection respiratoire

Filtre de type AK-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

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.

832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

Matériel	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
VITON	A
BUTYL/NEOPRENE	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	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.

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 degré 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
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ - Intégral

### 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, ambre		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	0.95
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	321
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	2300
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>93	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	150	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	partiellement miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

### 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1.Réactivité	Voir section 7.2
-----------------	------------------

Continued...

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

<b>10.2. Stabilité chimique</b>	<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>
<b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</b>	Voir section 7.2
<b>10.4. Conditions à éviter</b>	Voir section 7.2
<b>10.5. Matières incompatibles</b>	Voir section 7.2
<b>10.6. Produits de décomposition dangereux</b>	Voir section 5.3

**SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

<b>Inhalé</b>	<p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut être nocive. Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>L'inhalation de bases corrosives peut irriter les voies respiratoires. Des symptômes incluant toux, suffocation, douleur et dommages aux muqueuses. Dans les cas graves, des tuméfactions des poumons peuvent apparaître, quelquefois après un délai de quelques heures à quelques jours. Il peut se produire une faible pression artérielle, une faiblesse et un pouls rapide, et sons craquetant.</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>L'inhalation d'une grande quantité de vapeurs provenant de liquide peut être extrêmement risquée, et même mortelle en raison des spasmes, d'une irritation extrême du larynx et des bronches, d'une pneumonie chimique et d'un œdème pulmonaire.</p> <p>Si les phénols sont absorbés via les poumons, des effets systémiques peuvent apparaître affectant les systèmes nerveux et cardiovasculaire. L'inhalation peut conduire à des respirations 'profuses', d'intenses soifs, des nausées, des vomissements, des diarrhées, des cyanoses, des manques de repos, des stupeurs, des chutes de pression artérielle, des hyper ventilations, des douleurs abdominales, des anémies, des convulsions, le coma, des gonflements et des inflammations des poumons. Tout ceci est suivi par des 'échecs' respiratoires et des dommages aux reins. Les phénols en forte concentration peuvent également causer une perte de sensation et une dépression générale. Les toxicités des dérivés des phénols varient.</p>
<b>Ingestion</b>	<p>Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu.</p> <p>Une ingestion des corrosifs alcalins peut produire des brûlures autour de la bouche, des ulcères et des tuméfactions des muqueuses, une production importante de salive, avec une inaptitude à parler ou à avaler. Les œsophages et l'estomac peuvent endurer des douleurs de brûlures, des vomissements et des diarrhées peuvent s'ensuivre. Des tuméfactions peuvent engendrer des détresses respiratoires et une asphyxie ; un choc peut avoir lieu. Un rétrécissement des œsophages, de l'estomac ou des valvules stomacales peut se produire immédiatement ou après un long délai (semaines ou années). Les expositions importantes peuvent perforer les œsophages ou l'estomac, conduisant à des infections de la poitrine ou de la cavité abdominale, avec de faibles douleurs de poitrine, des raideurs abdominales et de la fièvre. Tout ceci pouvant engendrer la mort.</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>Certains dérivés du phénol peuvent causer des dommages sur le système digestif. Si absorbé, une sudation importante, une soif, des nausées, des vomissements, une diarrhée, une cyanose, une instabilité psychomotrice, une stupeur, une faible pression artérielle, un halètement, une douleur abdominale, une anémie, des convulsions, un coma et des tuméfactions dans les poumons peuvent apparaître suivis par une pneumonie. Il peut se produire une défaillance respiratoire et des dommages aux reins. Des brûlures chimiques et des battements cardiaques irréguliers peuvent s'ensuivre.</p>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Un contact de la peau avec le matériau peut être nocif ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Le matériau peut produire des d'importantes brûlures chimiques après un contact direct avec la peau.</p> <p>Les agents aminés d'époxy-curing (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 réagi. 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>Le contact de la peau avec des alcalins corrosifs peut engendrer de fortes douleurs et des brûlures; des tâches brunes peuvent apparaître. La zone atteinte peut être nécrosée, douce ou gélatineuse au toucher. La destruction des tissus peut être profonde.</p> <p>Le phénol et ses dérivés peuvent causer d'importantes irritations de la peau si le contact est maintenu, et peuvent être absorbés par la peau, affectant les systèmes nerveux centraux et cardio-vasculaires. Les effets incluent de la transpiration, une soif intense, des nausées et des vomissements, des diarrhées, des cyanoses, une sensation de non-repos, des stupeurs, une faible pression artérielle, une hyper ventilation, des douleurs abdominales, des anémies, des convulsions, le coma, des gonflements de poumons suivi par une pneumonie. Des arrêts respiratoires et des dommages au rein peuvent s'ensuivre.</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>
<b>Yeux</b>	<p>Si appliqué aux yeux, ce produit provoque des dommages importants aux yeux.</p> <p>Le contact direct avec un alcalin corrosif peut engendrer une douleur et des brûlures. Un œdème, la destruction de l'épithélium, une opacification de la cornée et une irrite peuvent se produire.</p> <p>Certains dérivés de phénol peuvent produire des irritations moyennes ou graves des yeux avec des rougeurs, douleurs et un flou de la vision. Des dégâts permanents sont possibles, la récupération peut être partielle ou totale.</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 (glaucoptie). 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 glaucoptie 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>
<b>Chronique</b>	<p>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <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>L'exposition au matériel peut avoir des effets sur la fertilité humaine, selon les résultats d'études sur des animaux.</p> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p>



## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

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. Une exposition prolongée ou répétée aux acides peuvent conduire à une érosion des dents, des tuméfactions et/ou ulcérations des parois de la bouche. Une irritation des voies respiratoires jusqu'aux poumons, avec une toux et une inflammation des tissus des poumons apparaît souvent. Une exposition chronique peut enflammer la peau ou la conjonctivité.

832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Pas Disponible	Pas Disponible
phénol-ramifié,-nonyl-4	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: 1300 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
acides-gras-de-talol,-produits- de-réaction-avec-la- tétraéthylène-pentamine	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes (rabbit) (-) moderate Skin (rabbit) (-) moderate
2,2'-diméthyl- 4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: 200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
	Inhalatoire (rat) LC50: 0.42 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	
3,6,9- triazadécaméthylènediamine	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: 660 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate
	Orale (rat) LD 50: 3990 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 5 mg moderate Skin (rabbit): 495 mg SEVERE Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
naphta lourd (pétrole), alkylation	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Inhalatoire (rat) LC50: >3.83 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
phénol	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: 525 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 0.316 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Orale (rat) LD 50: 317 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE Skin(rabbit): 500 mg/24hr - 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

2,2'-DIMÉTHYL- 4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)	Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions.
NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION	<p>Pour le pétrole : Ce produit contient du benzène, qui peut causer la leucémie myéloïde aiguë, et le n-hexane, qui peut être métabolisé en composés qui sont toxiques pour le système nerveux. Ce produit contient du toluène, et des tests sur animaux semblent indiquer que des concentrations élevées de toluène conduisent à une perte d'ouïe. Ce produit contient de l'éthyle, du benzène et de la naphthalène, des substances à partir desquelles des tests sur animaux ont montré qu'il existait des liens avec la formation de tumeurs.</p> <p><b>Potentiel cancérigène :</b> Des tests sur animaux montrent que l'inhalation de pétrole cause des tumeurs du foie et des reins : ces résultats ne sont toutefois pas considérés comme applicables chez l'homme.</p> <p><b>Potentiel mutagène :</b> La plupart des études concernant l'essence ont obtenu des résultats négatifs quant à la mutagénicité, y compris toutes les études récentes sur des sujets humains vivants (tels que le personnel des stations à essence).</p> <p><b>Reprotoxicité :</b> Les tests sur animaux montrent que des concentrations élevées de toluène (&gt;0,1%) peuvent provoquer des effets sur le développement de l'enfant, tels qu'un poids réduit à la naissance et des risques de toxicité pour le système nerveux chez le fœtus. D'autres études n'ont décelé aucun effet adverse sur le fœtus.</p> <p><b>Effets sur la santé humaine :</b> Des contacts prolongés ou répétés peuvent causer un dégraissage de la peau qui peut conduire à une inflammation cutanée et rendre la peau plus vulnérable aux irritations et fragile à la pénétration par d'autres substances.</p> <p>Des test sur animaux montrent que l'exposition à l'essence au cours de toute une vie peut causer le cancer du rein, mais l'applicabilité de ces résultats chez l'homme reste discutable.</p>
PHÉNOL	<p>Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains.</p> <p>Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.</p>

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

PHÉNOL-RAMIFIÉ,-NONYL-4 & PHÉNOL	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
PHÉNOL-RAMIFIÉ,-NONYL-4 & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMETHYLENEDIAMINE & PHÉNOL	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'écaillés et un épaississement de la peau.
PHÉNOL-RAMIFIÉ,-NONYL-4 & ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMETHYLENEDIAMINE & PHÉNOL	Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit. Cela peut être dû à un antécédent non-allergique désigné comme le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes qui peut faire son apparition suite à une exposition à des composés hautement irritants présents en concentrations élevées. Les principaux critères qui permettent de diagnostiquer ce syndrome sont notamment l'absence d'antécédent respiratoire chez un individu non atopique, accompagnée d'une survenue soudaine de symptômes de type asthmatique persistants quelques minutes ou quelques heures après une exposition avérée au produit irritant. D'autres critères permettant le diagnostic de ce symptôme sont une tendance à l'obstruction réversible lors de tests pulmonaires, une hyperréactivité bronchique modérée à élevée en cas de test de provocation à la méthacholine et une absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie. Le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (ou asthme) suite à une inhalation irritante est un trouble rare et se manifeste en fonction du degré et de la durée d'exposition au produit irritant. Toutefois, la bronchite contractée sur le lieu de travail est un trouble qui survient après une exposition à des produits irritants en concentrations élevées (souvent des particules) et est totalement réversible après cessation de l'exposition. Ce trouble se caractérise par des difficultés à respirer et une toux accompagnée de mucus.
ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMETHYLENEDIAMINE	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémats de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.
ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMETHYLENEDIAMINE	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)	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'écaillés et un épaississement de la peau.

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:   
 ✗ – Données disponibles, mais ne remplit pas les critères de classification   
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible   
 ⊘ – Données non disponibles pour faire la classification

## SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

## 12.1. Toxicité

832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
phénol-ramifié,-nonyl-4	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.017mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.0844mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	0.027mg/L	2
	BCF	24	Poisson	0.193mg/L	4
	EC10	96	Pas Disponible	0.012mg/L	4
acides-gras-de-tallo,,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.19mg/L	2
	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	0.18mg/L	2
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	21.5mg/L	1

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

	EC50	48	crustacés	=15.2mg/L	1
	EC50	96	Pas Disponible	=1.6mg/L	1
	EC10	96	Pas Disponible	=0.41mg/L	1
	NOEC	72	Pas Disponible	0.13mg/L	2
3,6,9-triazaundécaméthylenediamine	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	=24.1mg/L	1
	EC50	72	Pas Disponible	=2.1mg/L	1
	NOEC	72	Pas Disponible	=0.5mg/L	1
naphta lourd (pétrole), alkylation	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	72	Pas Disponible	=13mg/L	1
	NOEC	72	Pas Disponible	=0.1mg/L	1
phénol	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.00175mg/L	4
	EC50	48	crustacés	=3.1mg/L	1
	EC50	96	Pas Disponible	0.0611mg/L	4
	BCF	24	Poisson	60mg/L	4
	EC10	0.5	Pas Disponible	0.076mg/L	4
	NOEC	144	crustacés	0.01mg/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*

Très 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.

La toxicité environnementale est une fonction du coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow, log Kow). Les phénols avec un log Pow >7,4 sont attendus comme présentant une faible toxicité pour les organismes aquatiques. Toutefois, la toxicité des phénols avec un log Pow plus faible est variable, s'étalant d'une faible toxicité (valeurs LC50 > 100 mg/l) à une forte toxicité (valeurs LC50

Standards pour l'Eau Potable:

Total d'hydrocarbure: 10 ug/l (ANG. max)

Prévenir, par tous les moyens possibles, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les voies d'eau.

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

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
phénol-ramifié,-nonyl-4	HAUT	HAUT
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	HAUT	HAUT
3,6,9-triazaundécaméthylenediamine	BAS	BAS
phénol	BAS (La demi-vie = 10 journées)	BAS (La demi-vie = 0.95 journées)

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
phénol-ramifié,-nonyl-4	BAS (BCF = 271)
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	BAS (BCF = 60)
3,6,9-triazaundécaméthylenediamine	BAS (LogKOW = -3.1604)
phénol	BAS (BCF = 17.5)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
phénol-ramifié,-nonyl-4	BAS (KOC = 56010)
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	BAS (KOC = 1838)
3,6,9-triazaundécaméthylenediamine	BAS (KOC = 1098)
phénol	BAS (KOC = 268)

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Critères PBT remplis?	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

## 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination du produit / emballage</b>	<p>Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. 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 une Autorité de gestion des déchets locale ou régionale pour un traitement dans le cas ou aucun traitement ni facilité d'entreposage n'ont pu être identifiés.</li> <li>▶ Traiter et neutraliser dans une usine de traitement approuvée.</li> <li>▶ Le traitement doit comprendre: une neutralisation avec un acide dilué adapté suivi par : un enfouissement dans un lieu approuvé ou une incinération dans un appareil approuvé (après un ajout de produit combustible adéquat).</li> <li>▶ Décontaminer les containers vides. Suivre toutes les mesures de sécurité des étiquettes des containers jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés 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

## Étiquettes nécessaires

		Quantité limitée: 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L
--	--	---

## Transport par terre (ADR)

<b>14.1. Numéro ONU</b>	1760										
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine et phénol-ramifié,-nonyl-4)										
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>classe</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </tbody> </table>	classe	8	Risque Secondaire	Sans Objet						
classe	8										
Risque Secondaire	Sans Objet										
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II										
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Environnement dangereux										
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>Étiquette de danger</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>1 L</td> </tr> </tbody> </table>	Identification du risque (Kemler)	80	Code de classification	C9	Étiquette de danger	8	Dispositions particulières	274	quantité limitée	1 L
Identification du risque (Kemler)	80										
Code de classification	C9										
Étiquette de danger	8										
Dispositions particulières	274										
quantité limitée	1 L										

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

<b>14.1. Numéro ONU</b>	1760						
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine et phénol-ramifié,-nonyl-4)						
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>8L</td> </tr> </tbody> </table>	Classe ICAO/IATA	8	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	8L
Classe ICAO/IATA	8						
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet						
Code ERG	8L						
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II						

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Environnement dangereux	
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Dispositions particulières	A3 A803
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	855
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	30 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	851
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y840
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	0.5 L

## Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee)

<b>14.1. Numéro ONU</b>	1760	
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine et phénol-ramifié,-nonyl-4)	
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	Classe IMDG	8
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II	
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Polluant marin	
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	N° EMS	F-A , S-B
	Dispositions particulières	274
	Quantités limitées	1 L

## Le transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU</b>	1760	
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine et phénol-ramifié,-nonyl-4)	
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	8	Sans Objet
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II	
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Environnement dangereux	
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Code de classification	C9
	Dispositions particulières	274
	Quantités Limitées	1 L
	Équipement requis	PP, EP
	Feu cônes nombre	0

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

Sans Objet

## SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

## PHÉNOL-RAMIFIÉ,-NONYL-4(84852-15-3) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits chimiques en Europe (ECHA) Candidat Liste des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation  
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation  
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)  
L'Europe industries aérospatiales et de défense Association of Europe (ASD) de mise en œuvre de REACH Groupe de travail prioritaire Liste des substances déclarables (PDSL)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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 de l'UE (CE) n ° 1907/2006 - Propositions pour identifier les substances extrêmement préoccupantes: les rapports de l'annexe XV de commenter par les parties intéressées

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE(68953-36-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

**2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)(6864-37-5) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

**3,6,9-TRIAZANDÉCAMETHYLENEDIAMINE(112-57-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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) (en anglais)

**NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION(64741-65-7.) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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) (en anglais)

**PHÉNOL(108-95-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

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

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Directive 2009/161/UE de la Commission du 17 décembre 2009 établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

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

Liste européenne des Substances Chimiques Notifiées (ELINCS)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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 (VLIPE)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour de plus amples informations s'il vous plaît regarder à l'évaluation de la sécurité chimique et des scénarios d'exposition élaborés par votre Supply Chain, si disponible.

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (phénol; phénol-ramifié,-nonyl-4; 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; 2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine); naphta lourd (pétrole), alkylation)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japon - ENCS	N (phénol-ramifié,-nonyl-4; acides-gras-de-tallol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine; naphta lourd (pétrole), alkylation)
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
<b>Légende:</b>	O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)

**SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS****Codes pleine de risques de texte et de danger**

<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H311</b>	Toxique par contact cutané.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H360</b>	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
<b>H361fd</b>	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

## 832HD Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
-------------	--

**autres informations****Ingrédients avec plusieurs numéros CAS**

Nom	Numéro CAS
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylèpentamine	68513-05-3, 68953-36-6, 68555-22-6, 1226892-45-0

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 autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

F50 : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

**Raison du Changement**

A-1.02 - Mise à jour des numéros de téléphones en cas d'urgence.