



Date de Révision de Kit: 10/05/2021

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-A Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00

Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de publication: 04/10/2021

Date de révision: 04/10/2021

L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	832HD-A
Nom Chimique	Sans Objet
Synonymes	SDS Code: 832HD-Part A; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L UFI:S1G0-F0EM-U00P-5VEQ
Autres moyens d'identification	Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)

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 Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	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)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	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.

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

Déclaration(s) supplémentaires

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

Déclarations de Sécurité: Prévention

P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P261	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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 dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
-------------	--

2.3. Autres dangers

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

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

Peut affecter la fertilité*.

Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F.)]	Figurant dans le règlement Europe (UE) 2018/1881 Exigences spécifiques pour Perturbateurs endocriniens
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	Figurant dans le règlement Europe (UE) 2018/1881 Exigences spécifiques pour Perturbateurs endocriniens

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.non disponible	89	bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée,	Pas Disponible

Suite...

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

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
			catégories de danger 1; H315, H319, H317 [2]	
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.non disponible	6	<u>1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H317 [2]	Pas Disponible
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.non disponible	2	<u>Naphta lourd (pétrole), alkylation: naphta modifié à bas point d'ébullition: [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 °C (entre 302 et 428° F).]</u> [e]	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 [1]	Pas Disponible
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.non disponible	1	<u>produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine): résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)</u> [e]	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H315, H319, H317, H411 [2]	Pas Disponible
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Pas Disponible 4.non disponible	0.4	<u>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2; H351 [1]	Pas Disponible
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.non disponible	0.3	<u>oxirane, dérivés mono(C12-14-alkyloxy)méthyle]</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H317 [2]	Pas Disponible
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; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne		

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

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

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.

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

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire. ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes. ▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ▶ NE PAS approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustible. ▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO). ▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) 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

Eclaboussures Mineures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. ▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection. ▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyez. ▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.
Eclaboussures Majeures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 un appareil respiratoire plus des gants de protection. ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Augmenter la ventilation. ▶ 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. ▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ 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

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré. ▶ Evitez la concentration dans les trous et creux. ▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. ▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. ▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique. ▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles. ▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients. ▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. ▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation ▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.
-------------------	--

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

	NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stockez-le dans son récipient d'origine. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. ▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. ▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments. ▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. ▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.

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

Container adapté	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les époxydes sont hautement réactifs avec les acides, bases et agents oxydants et réducteurs. ▶ Les époxydes réagissent, de manière probable avec les chlorures de métaux, l'ammoniac, les amines, les métaux de groupe I. ▶ Les peroxydes peuvent provoquer une polymérisation des époxydes. <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

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	cutanée 0.75 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 4.93 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 89.3 µg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.87 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.006 mg/L (L'eau (douce)) 0.001 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.018 mg/L (Eau (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (Oral)
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	inhalation 1 mg/m ³ (Systémique, chronique) inhalation 0.5 mg/m ³ (Locale, chronique) inhalation 0.06 mg/m ³ (Systémique, chronique) *	1 mg/L (L'eau (douce)) 0.1 mg/L (Eau - libération intermittente) 10 mg/L (Eau (Marine))
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	cutanée 1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.6 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.87 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.106 mg/L (L'eau (douce)) 0.011 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.072 mg/L (Eau (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Noir de carbone	3,5 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible	Pas Disponible

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

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 °C (entre 302 et 428° F).]	Pas Disponible	Pas Disponible
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1,750 mg/m3	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	E	≤ 0.1 ppm
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	E	≤ 0.1 ppm
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	E	≤ 0.1 ppm
Notes:	<i>bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.</i>	

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

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 additionnelle, 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.

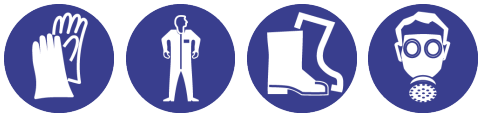
L'OSHA (USA) conclut que l'exposition à des irritants sensoriels peut provoquer : Inflammation Susceptibilité augmentée aux autres irritants et agents infectieux. Aboutissement à une dysfonction ou une blessure permanente La permission une meilleure absorption des substances à risque et Acclimatation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

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	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.	
	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:		

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

	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.
	<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"> ▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté. ▶ Masque chimique. ▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. NE mettez PAS des lentilles de contact. 	
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous	
Protection des mains / pieds	<p>NOTE: 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.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>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.</p> <p>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"> ▶ Fréquence et la durée de contact, ▶ La résistance chimique du matériau du gant, ▶ L'épaisseur du gant et ▶ dextérité <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus (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. <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excellente lorsque le temps de pénétration > 480 min ▶ Bonne lorsque le temps de pénétration > 20 min ▶ Juste quand le temps de pénétration < 20 min ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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). ▶ 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. 	
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous	
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux. 	

Protection respiratoire

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

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

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		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.15
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	>235
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	5086.96
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>150	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	142	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 volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
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

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	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. Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées. Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit
Ingestion	Le produit N'A PAS ETE 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.
Contact avec la peau	Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante. 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. Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. 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. 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.
Yeux	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.
Chronique	Une exposition professionnelle répétée ou prolongée est susceptible de produire des effets cumulatifs sur la santé impliquant des organes ou des systèmes biochimiques. 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. 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. Un contact cutané prolongé ou répété peut causer un assèchement avec des craquelures, une irritation et une dermatose possible.

832HD-A Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
		Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 2150 mg/kg ^[2]	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; 4500 mg/kg ^[2]	Skin (human): Sensitiser [Shell]
		Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible
	Inhalation(Rat) LC50; >5.04 mg/l4h ^[2]	
	Oral(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]	

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

produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >1200 mg/kg ^[2] Oral(Souris) LD50; >500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg - Mild
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Oral(Rat) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1] Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	TOXICITÉ	IRRITATION
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensibiliser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensibiliser
		Skin (rabbit): modérate
		Skin : Moderate
	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]	
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	

NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION; NAPHTA MODIFIÉ À BAS POINT D'ÉBULLITION; [COMBINAISON COMPLEXE D'HYDROCARBURES PRODUITE PAR DISTILLATION DES PRODUITS DE RÉACTION DE L'ISOBUTANE AVEC DES HYDROCARBURES MONOOLÉFINIQUES COMPORTANT GÉNÉRALEMENT ENTRE 3 ET 5 ATOMES DE CARBONE (C3-C5). SE COMPOSE PRINCIPALEMENT D'HYDROCARBURES COMPORTANT MAJORITAIREMENT ENTRE 9 ET 12 ATOMES DE CARBONE (C9-C12) ET DONT L'INTERVALLE D'ÉBULLITION EST COMPRIS APPROXIMATIVEMENT ENTRE 150 ET 220 OC (ENTRE 302 ET 428O F.)]	<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>Potentiel cancérigène : 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>Potentiel mutagène : 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>Reprotoxicité : Les tests sur animaux montrent que des concentrations élevées de toluène (>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>Effets sur la santé humaine : 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	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique. AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
832HD-A Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A) & BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & 1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE & PRODUIT DE RÉACTION DE: BISPHÉNOLOL-A-(ÉPICHLOHYDRINE); RÉSINE ÉPOXY (MASSE MOLÉCULAIRE MOYENNE EN NOMBRE ≤ 700) & OXIRANE, DÉRIVÉS MONO[(C12-14-ALKYLOXY)MÉTHYLE]	Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & PRODUIT DE RÉACTION DE: BISPHÉNOLOL-A-(ÉPICHLOHYDRINE); RÉSINE ÉPOXY (MASSE MOLÉCULAIRE MOYENNE EN NOMBRE ≤ 700)	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérigénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.

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

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

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

De nombreux produits chimiques peuvent imiter ou interférer avec les hormones du corps, connues sous le nom de système endocrinien. Les perturbateurs endocriniens sont des

Suite...

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

produits chimiques qui peuvent interférer avec les systèmes endocriniens (ou hormonaux). Les perturbateurs endocriniens interfèrent avec la synthèse, la sécrétion, le transport, la liaison, l'action ou l'élimination des hormones naturelles dans l'organisme. Tout système de l'organisme contrôlé par des hormones peut être dérégulé par des perturbateurs hormonaux. Plus précisément, les perturbateurs endocriniens peuvent être associés au développement de difficultés d'apprentissage, de déformations du corps, de divers cancers et de problèmes de développement sexuel. Les substances chimiques perturbant le système endocrinien ont des effets néfastes sur les animaux. Mais il existe peu d'informations scientifiques sur les problèmes de santé potentiels chez l'homme. Comme les gens sont généralement exposés à plusieurs perturbateurs endocriniens en même temps, il est difficile d'évaluer les effets sur la santé publique.

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

832HD-A Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie A)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	1.2mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	0.3mg/l	2
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.1mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	13mg/l	1
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	48h	crustacés	~2mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	crustacés	~2mg/l	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	crustacés	3200mg/l	1
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	48h	crustacés	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>5000mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	6.07mg/l	2
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.

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

12.2. Persistance et dégradabilité

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

Composant	Persistence: Eau/Sol	Persistence: Air
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	HAUT	HAUT
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	HAUT	HAUT
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	MOYEN (LogKOW = 3.8446)
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	BAS (LogKOW = 0.2342)
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	BAS (LogKOW = 2.6835)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	BAS (KOC = 1767)
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	BAS (KOC = 10)
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	BAS (KOC = 51.43)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Critères PBT remplies?	non		
vPvB	non		

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Les preuves liant les effets néfastes des perturbateurs endocriniens sont plus convaincantes dans l'environnement que chez l'homme. Les perturbateurs endocriniens modifient profondément la physiologie de la reproduction des écosystèmes et ont finalement un impact sur des populations entières. Certains produits chimiques perturbateurs endocriniens se dégradent lentement dans l'environnement. Cette caractéristique les rend potentiellement dangereux sur de longues périodes. Parmi les effets néfastes bien établis des perturbateurs endocriniens chez diverses espèces sauvages, on peut citer l'aminicissement de la coquille des œufs, l'affichage des caractéristiques du sexe opposé et l'altération du développement reproductif. D'autres changements néfastes chez les espèces sauvages ont été suggérés, mais non prouvés : anomalies de la reproduction, dysfonctionnement immunitaire et déformations du squelette.

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <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.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La réduction, ▶ La réutilisation ▶ Le recyclage ▶ L'élimination (si tout le reste a échoué) <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>
---	--

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

	<p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Recycler autant que possible ou contacter le fabricant au sujet des options de recyclage. ▶ Contacter l'autorité régionale de gestion des déchets au sujet de l'élimination. ▶ Il est possible d'éliminer le produit par opération de brûlage contrôlée dans un incinérateur agréé ou enterré dans une décharge approuvée. ▶ Avant l'élimination dans une décharge, le produit doit être mélangé avec un autre composant afin de le rendre inerte. ▶ Une précaution extrême doit être observée lors du chauffage du mélange avec l'agent résine/de traitement. ▶ Recycler autant que possible les containers, sinon les éliminer dans une décharge approuvée.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport

Etiquettes nécessaires

	<p>Non Reglemente par terre (ADR), Dispositions particulières 375 Non Reglemente par aérien (ICAO-IATA), Dispositions particulières A197 Non Reglemente par maritime (IMDG), pour 2.10.2.7 Non Reglemente par fluvial (ADN), Dispositions particulières 274 (La disposition de 3.1.2.8 s'applique)</p>
--	---

Transport par terre (ADR-RID)

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 bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	9
	Risque Secondaire	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	Identification du risque (Kemler)	90
	Code de classification	M6
	Etiquette de danger	9
	Dispositions particulières	274 335 375 601
	quantité limitée	5 L
	Code tunnel de restriction	3 (-)

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 bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane)	
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 A215
	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 bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane)	

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

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 bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane)	
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

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

Nom du produit	Grouper
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	Pas Disponible
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des	Pas Disponible

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

Nom du produit	Type de navire
produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700)	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

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

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	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
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
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)

Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII (Appendice 2)
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	Cancérogènes: catégorie 1B (tableau 3.1) / catégorie 2 (tableau 3.2)
Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII (Appendice 4)
	Mutagènes: catégorie 1B (tableau 3.1) / catégorie 2 (tableau 3.2)
	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700) Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

NOIR-D'ACÉTYLÈNE Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Liste européenne des substances chimiques notifiées - ELINCS - 6ème publication - COM (2003) 642 du 29.10.2003
Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) - Agents classés par les monographies du CIRC - Groupe 2B: Peut-être cancérigène pour l'homme	Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

Inventaire européen CE	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
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 Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monoaléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]; produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine); résine époxy (masse moléculaire moyenne en nombre ≤ 700); NOIR-D'ACÉTYLÈNE; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monoaléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monoaléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).])
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	04/10/2021
date initiale	09/05/2019

Codes pleins de risques de texte et de danger

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

autres informations

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

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

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

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

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

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

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

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

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

Raison du Changement

A-2.00 - Mise à jour des ingrédients et ajout du numéro UFI



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

MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00

Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de revision: 04/10/2021

Date d'impression: 04/10/2021

L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	832HD-B
Synonymes	SDS Code: 832HD-Part B; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L UFI: J3G0-Y041-5006-T70S
Autres moyens d'identification	Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)

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 Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	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)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H312 - Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, H332 - Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, H335 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H361 - TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H341 - Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, H410 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1, H314 - Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A
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	Danger

Déclaration(s) sur les risques

H312	Nocif par contact cutané.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

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

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le 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 tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou 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/un médecin/secouriste
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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/un médecin/ un secouriste /en cas de malaise.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Déclarations de Sécurité: Stockage

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 dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

2.3. Autres dangers

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

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

Les vapeurs causent des vertiges et des somnolences*.

4-nonylphénol, ramifié	En vente à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation
4-nonylphénol, ramifié	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
4-nonylphénol, ramifié	Figurant dans le règlement Europe (UE) 2018/1881 Exigences spécifiques pour Perturbateurs endocriniens
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition	Figurant dans le règlement Europe (UE) 2018/1881 Exigences spécifiques pour Perturbateurs endocriniens

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

est compris approximativement entre 150 et 220 °C (entre 302 et 428° F).]	
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.84852-15-3 2.284-325-5 3.601-053-00-8 4.non disponible	41	<u>4-nonylphénol ramifié</u> <u>[e]</u>	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1; H302, H314, H361fd, H400, H410 [2]	Pas Disponible
1.68953-36-6 2.273-201-6 3.Pas Disponible 4.non disponible	37	<u>acides-gras-de-talol.-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine</u>	Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, 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 chronique, catégorie 1; H290, H302, H314, H318, H317, H360D, H410 [1]	Pas Disponible
1.6864-37-5 2.229-962-1 3.612-110-00-1 4.non disponible	16	<u>2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)</u>	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 3, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H302, H311, H331, H314, H411 [2]	Pas Disponible
1.112-57-2 2.203-986-2 3.612-060-00-0 4.non disponible	3	<u>3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine</u>	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H302, H312, H314, H317, H411 [2]	Pas Disponible
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.non disponible	2	<u>Naphta lourd (pétrole), alkylation: naphta modifié à bas point d'ébullition: [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 °C (entre 302 et 428° F).]</u> <u>[e]</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 [1]	Pas Disponible
1.108-95-2 2.203-632-7 3.604-001-00-2 4.non disponible	0.2	<u>phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol</u> * -	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 3, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2; H301, H311, H331, H314, H341, H373 [2]	Pas Disponible

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; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne

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

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▸ 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. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▸ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible. ▸ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▸ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes. ▸ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▸ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▸ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▸ 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. ▸ 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. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Pour conseil, contacter un Centre Anti-Poison ou un docteur. ▸ Un traitement urgent en hôpital est vraisemblablement nécessaire. ▸ NE PAS faire vomir. ▸ 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. ▸ Surveiller le patient avec attention. ▸ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissement ou ayant une conscience réduite, i.e. devenant inconsciente. ▸ 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. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.

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

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 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 attendantes 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 quel 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.

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

Pour des expositions aux composés d'ammonium quaternaire;

- ▶ Pour une ingestion de solutions concentrées (10% ou plus) ; avaler rapidement une grande quantité de lait, de blanc d'œuf / solution de gélatine. Si non disponible, une dose de charbon activé peut être utile. Éviter l'alcool. En raison de dommage aux muqueuses, éviter un lavage gastrique et les drogues émétiques.
- ▶ Pour des solutions diluées (2% ou moins) ; si un petit ou aucun vomissement de survient spontanément, administrer du sirop d'Ipecac ou réaliser un lavage gastrique.
- ▶ Si l'hypotension devient sévère, mettre en place des mesures contre un choc circulatoire.
- ▶ Si la respiration devient difficile, administrer de l'oxygène et aider la respiration mécaniquement. Les voies otopharyngales peuvent être intubées en l'absence de réflexe laryngé. Un œdème épiglottique ou laryngale peut nécessiter une trachéotomie.
- ▶ Des convulsions persistantes peuvent être contrôlées par une délicate injection intraveineuse de diazépam ou de drogues barbituriques à action rapide.

[Gosselin et al, *Clinical Toxicology of Commercial Products*]

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

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

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Utiliser les procédures de lutte incendie adaptées aux lieux environnants. ▶ Ne pas approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu. ▶ L'équipement devrait être complètement décontaminé après usage.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustible. ▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO). ▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO₂) oxydes d'azote (NO_x) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques. Peut émettre des fumées toxiques.</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer toutes les sources d'allumage. ▶ Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures. ▶ Éviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau. ▶ Contrôler un contact personnel en utilisant un équipement de protection. ▶ Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyer. ▶ Placer dans un container adapté et étiqueté pour un traitement. 																																								
Eclaboussures Majeures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Classe des produits chimiques : phénols et crésols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Verre-mousse - coussin</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	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
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																																					

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

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

Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

I : Non incinérable

P : Efficacité réduite en cas de pluie

RT : Non efficace quand le terrain est accidenté

SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles

W : Efficacité réduite en cas de vent

Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

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

- ▶ Evacuez le personnel.
- ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.
- ▶ Peut réagir violemment. Peut exploser.
- ▶ Mettez un vêtement qui protège tout votre corps et un appareil respiratoire.
- ▶ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.
- ▶ Si cela n'entraîne pas de danger, stoppez la fuite.
- ▶ Contenez avec de la vermiculite, du sable ou de la terre.
- ▶ Ramassez le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour le recyclage.
- ▶ Neutralisez/désinfectez le résidu.
- ▶ Ramassez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets.
- ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux.
- ▶ Après les opérations de nettoyage, désinfectez et lavez tous vos vêtements de protection et votre équipement avant de le ranger et de le réutiliser.
- ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence.

6.4. Référence à d'autres sections

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

SECTION 7 Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Eviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Eviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stockez-le dans son récipient d'origine. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. ▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. ▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments. ▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. ▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.

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

Container adapté	<p>N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés</p> <p>Boîte métallique doublée, seau / boîte métallique doublée. Tambour en polyliner. Emballage tel que recommandé par le fabricant. Vérifiez que tous les conteneurs sont clairement étiquetés et exempts de fuites</p> <p>Pour les matériaux à faible viscosité</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. ▶ Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. <p>Pour les matériaux d'une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) et les solides (entre 15 deg C et 40 deg C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Emballages possédant un capuchon démontable; ▶ conserves avec une fermeture à friction ainsi que tubes et ▶ cartouches à faible pression peuvent être utilisés. <p>Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, il doit y avoir suffisamment de produit de calfeutrage inerte au contact de l'intérieur et de l'extérieur des emballages*.</p>
-------------------------	---

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

	<p>De plus, dans le cas où l'emballage intérieur est en verre et contient un liquide du groupe d'emballage I ou II, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber toute éclaboussure*.</p> <p>* à moins que l'emballage extérieur soit une boîte en plastique moulée à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique. Toute combinaison d'emballages de groupe I et II doit contenir un produit amortisseur.</p> <p>Tous les emballages internes et les emballages à couche unique qui ont été désignés pour les substances du Groupe d'Emballage I ou II sur la base des critères de toxicité à l'inhalation doivent être fermés hermétiquement.</p>
Incompatibilité de Stockage	<p>Eviter les acides forts et les bases fortes.</p> <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"> ▶ Les amines sont incompatibles avec les isocyanates, les organiques halogénés, les peroxydes, les phénols (acides), les époxydes, les anhydrides et les hydracides. I ▶ incompatible avec les agents réducteurs forts tels que les hydrides en raison de la libération de gaz inflammables. ▶ Les phénols sont incompatibles avec les substances réductrices fortes telles que les hydrures, les nitrides, les métaux alcalis et les sulfides. ▶ De la chaleur est également générée par la réaction acide-base entre les phénols et les bases. ▶ Les phénols sont sulfonés très rapidement (par exemple, par de l'acide sulfurique concentré à la température ambiante), ces réactions générant de la chaleur. ▶ Les phénols sont nitrés très rapidement, même par un acide nitrique dilué. ▶ 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. ▶ Eviter le contact avec le cuivre, l'aluminium et leurs alliages. <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

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
4-nonylphénol, ramifié	<p>cutanée 7.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 0.5 mg/m³ (Systémique, chronique)</p> <p>cutanée 15 mg/kg bw/day (Systémique aiguë)</p> <p>inhalation 1 mg/m³ (Systémique aiguë)</p> <p>cutanée 3.8 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p> <p>inhalation 0.4 mg/m³ (Systémique, chronique) *</p> <p>Oral 0.08 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p> <p>cutanée 7.6 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</p> <p>inhalation 0.8 mg/m³ (Systémique aiguë) *</p> <p>Oral 0.4 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</p>	<p>0.001 mg/L (L'eau (douce))</p> <p>0.001 mg/L (Eau - libération intermittente)</p> <p>0 mg/L (Eau (Marine))</p> <p>4.62 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))</p> <p>1.23 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))</p> <p>2.3 mg/kg soil dw (sol)</p> <p>9.5 mg/L (STP)</p> <p>2.36 mg/kg food (Oral)</p>
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine	<p>cutanée 1.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 9.87 mg/m³ (Systémique, chronique)</p> <p>cutanée 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p> <p>inhalation 1.74 mg/m³ (Systémique, chronique) *</p> <p>Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p>	<p>30.7 µg/L (L'eau (douce))</p> <p>3.07 µg/L (Eau - libération intermittente)</p> <p>6.12 µg/L (Eau (Marine))</p> <p>119.8 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))</p> <p>11.98 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))</p> <p>9.44 mg/kg soil dw (sol)</p> <p>2.3 mg/L (STP)</p> <p>20 mg/kg food (Oral)</p>
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	<p>cutanée 0.06 mg/kg bw/day (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 0.6 mg/m³ (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 0.96 mg/m³ (Locale, chronique)</p>	<p>0.4 mg/L (L'eau (douce))</p> <p>0.04 mg/L (Eau - libération intermittente)</p> <p>0.046 mg/L (Eau (Marine))</p> <p>17.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))</p> <p>1.74 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))</p> <p>4.56 mg/kg soil dw (sol)</p> <p>1.6 mg/L (STP)</p> <p>0.556 mg/kg food (Oral)</p>
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	<p>cutanée 1.23 mg/kg bw/day (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 8 mg/m³ (Systémique, chronique)</p> <p>inhalation 16 mg/m³ (Local, aiguë)</p> <p>cutanée 0.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p> <p>inhalation 1.32 mg/m³ (Systémique, chronique) *</p> <p>Oral 0.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p>	<p>0.008 mg/L (L'eau (douce))</p> <p>0.001 mg/L (Eau - libération intermittente)</p> <p>0.031 mg/L (Eau (Marine))</p> <p>0.091 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))</p> <p>0.009 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))</p> <p>0.136 mg/kg soil dw (sol)</p> <p>2.1 mg/L (STP)</p>

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Phénol	2 ppm / 7,8 mg/m ³	15,6 mg/m ³ / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Phenol	2 ppm / 8 mg/m ³	16 mg/m ³ / 4 ppm	Pas Disponible	skin

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
-----------	--------	--------	--------

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

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
4-nonylphénol, ramifié	3.9 mg/m3	43 mg/m3	260 mg/m3
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	0.28 mg/m3	3.1 mg/m3	19 mg/m3
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylènepentamine	15 mg/m3	130 mg/m3	790 mg/m3
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
4-nonylphénol, ramifié	Pas Disponible	Pas Disponible
acides-gras-de-tallol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Pas Disponible	Pas Disponible
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylènepentamine	Pas Disponible	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	Pas Disponible	Pas Disponible
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	250 ppm	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
4-nonylphénol, ramifié	E	≤ 0.1 ppm
acides-gras-de-tallol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylènepentamine	E	≤ 0.1 ppm
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	E	≤ 0.1 ppm
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylènepentamine	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm

Notes:

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

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Des adducts d'amine ont une volatilité bien réduite et sont moins irritants pour la peau et les yeux que les durcisseurs d'amines. Toutefois, les adducts d'amine commerciaux peuvent contenir un pourcentage d'amine non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

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 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.</p> <p>Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.</p> <p>Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des 'vélocités d'échappement' variées qui, à leurs tours, déterminent la 'vélocité de capture' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.</p>	
	<table border="1"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> </table>	Type de Contaminant :
Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :	

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

	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.)										
	Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:											
	<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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contaminateurs 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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs 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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs 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 vélocité de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vélocité 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 vélocité 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"> ▸ Lunettes de protection chimique. Protection faciale complète. ▸ NE PAS porter de lentilles de contact. Les lentilles de contact posent un risque particulier ; les lentilles souples absorbent les irritants et toutes les lentilles les concentrent. 											
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous											
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. NOTE: 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"> ▸ 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. ▸ 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). ▸ 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. 											
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous											
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Survêtements. ▸ Unité de lavement des yeux. ▸ Crème de protection. ▸ Crème de nettoyage de la peau. 											

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SELECTION DES GANTS

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

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

832HD-B 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

Protection respiratoire

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

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

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

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
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

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

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.

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 (l'eau = 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 BuAC = 1	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 volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
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

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

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<p style="text-align: center;">Inhalé</p>	<p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut produire des effets très toxiques, ceux-ci pouvant être fatals.</p> <p>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 vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>L'inhalation de vapeurs d'amines peut causer une irritation des muqueuses du nez et de la gorge, et une irritation des poumons avec des détresses respiratoires et de la toux. Des gonflements et inflammations du système respiratoire sont observées dans les cas graves ; avec des maux de tête, nausées, faiblesses, et anxiétés. Ils peut également survenir un cornage.</p> <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 effet systémiques peuvent apparaître affectant les systèmes nerveux et cardiovasculaire.</p> <p>L'inhalation peut conduire à des respirations 'profuse', d'intenses soifs, des nausées, des vomissements, des diarrhées, des cyanoses, des manque 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 'faillures' 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 phénol varient.</p>
<p style="text-align: center;">Ingestion</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 délais (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>Le produit n'est pas connu pour produire des effets négatifs sur la santé suite à son ingestion (tel que classifié dans les directives CE utilisant des animaux). Néanmoins, les effets négatifs systématiques sont apparus suivant l'exposition d'animaux à au moins une autre manière et une bonne hygiène nécessite que les expositions soient maintenues à un minimum.</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>Les surfactants non-ioniques peuvent provoquer une irritation localisée les parois orales ou gastro-intestinales et induire un vomissement et une diarrhée de d'importance moyenne.</p> <p>Les amines sans cycle de benzène sont absorbées au travers de l'intestin si avalées. Une action corrosive peut causer des dommages tout au long du système gastro-intestinal. Elles sont éliminées par le foie, les reins et les muqueuses intestinales par une décomposition des enzymes. 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> <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 style="text-align: center;">Contact avec la peau</p>	<p>Un contact de la peau avec le matériau peut être nocif ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Les vapeurs volatiles d'amines produisent des irritations et inflammations de la peau. Un contact direct peut causer des brûlures. Elles peuvent être absorbées à travers la peau et causer les mêmes effets que lors d'une ingestion, provoquant le décès. La peau peut présenter des blancheurs, des rougeurs et des papule urticarienne.</p> <p>Les surfactants cationiques peuvent causer des irritations de la peau et, en de forte concentration, des brûlures caustiques.</p> <p>Les agents aminés d'époxy-curatif (durcisseurs) peuvent provoquer en premier lieu des irritations de la peau et des dermatoses d'hypersensibilité chez les individus prédisposés. Les réactions cutanées comprennent des démangeaisons intolérables et d'important boursoufflements du visage. Des ampoules, avec suintements importants de liquide et des croûtes et écailles peuvent également apparaître. Les personnes présentant des « dermatoses aux amines » peuvent encourir des réactions dramatique si elles sont exposées de nouveau à de faibles quantités. Les personnes fortement sensibles peuvent même réagir aux résines originales contenant de faibles quantités de durcisseurs d'amines n'ayant pas réagit. De faibles quantités d'amines volatiles peuvent accélérer les symptômes dermatologiques chez les individus sensibles. Des expositions prolongées ou répétées peuvent produire une nécrose des tissus.</p> <p>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 un 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> <p>Le matériau peut produire des d'importantes brûlures chimiques après un contact directe avec la peau.</p>
<p style="text-align: center;">Yeux</p>	<p>Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.</p> <p>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>Les fumées des amines volatiles entraînent des irritations de l'œil, des larmoiements, des conjonctivites et des œdèmes mineurs transitoires qui créent des halos autour des lumières (glauropsie). Cette conséquence disparaît d'elle même quelques heures après la fin de l'exposition et n'entraînent pas de répercussions physiologiques Bien que l'œil n'est pas abîmé, la glauropsie prédispose un individu à des accidents physiques et réduit ses capacités lorsqu'il doit conduire un véhicule par exemple. Un contact direct et local avec un liquide peut endommager l'œil de manière permanente dans le cas d'un poids moléculaire faible.</p>

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

	<p>Les surfactants non-ioniques peuvent causer des engourdissements de la cornée, qui masquent les désagréments causés par d'autres agents et conduisent à des énergie cornéenne. Les irritations varient en fonction de la durée de contact, de la nature et de la concentration de surfactant. Une irritation des yeux peut engendrer une sécrétion importante des larmes (lacrymation).</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>
Chronique	<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>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>L'imidazole est relié de manière structurelle, et a été utilisé pour contrecarrer les effets de l'histamine. Les imidazoles ont été rapportées comme perturbant la fertilité mâle, au travers de la perturbation du fonctionnement des testicules.</p> <p>Une exposition aux phénoliques alkyles est associée à une diminution de la numération des spermatozoïdes et de la fertilité chez les males.</p> <p>Un contact cutané prolongé ou répété peut également causer un dégraissage, suivi d'un assèchement, de gerçures et d'une inflammation de la peau.</p> <p>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante.</p> <p>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.</p> <p>Une exposition chronique peut enflammer la peau ou la conjonctivite.</p> <p>Une exposition professionnelle répétée ou prolongée est susceptible de produire des effets cumulatifs sur la santé impliquant des organes ou des systèmes biochimiques.</p>

832HD-B Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pas Disponible</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Pas Disponible	Pas Disponible						
TOXICITÉ	IRRITATION										
Pas Disponible	Pas Disponible										
4-nonylphénol, ramifié	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg^[2]</td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE	Oral(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]		Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE		Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
TOXICITÉ	IRRITATION										
Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE										
Oral(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]										
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE										
	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]										
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg^[2]</td> <td>Eyes (rabbit) (-) moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit) (-) moderate</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Eyes (rabbit) (-) moderate		Skin (rabbit) (-) moderate				
TOXICITÉ	IRRITATION										
Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Eyes (rabbit) (-) moderate										
	Skin (rabbit) (-) moderate										
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermiquel (lapin) LD50: 200-400 mg/kg^[2]</td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Rat) LC50; 0.4 mg/4h^[1]</td> <td>Yeux: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 320-460 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermiquel (lapin) LD50: 200-400 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	Inhalation(Rat) LC50; 0.4 mg/4h ^[1]	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]	Oral(Rat) LD50; 320-460 mg/kg ^[2]			
TOXICITÉ	IRRITATION										
Dermiquel (lapin) LD50: 200-400 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]										
Inhalation(Rat) LC50; 0.4 mg/4h ^[1]	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]										
Oral(Rat) LD50; 320-460 mg/kg ^[2]											
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermiquel (lapin) LD50: 658.68 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 2100 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 5 mg moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 495 mg SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermiquel (lapin) LD50: 658.68 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate	Oral(Rat) LD50; 2100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg moderate		Skin (rabbit): 495 mg SEVERE		Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
TOXICITÉ	IRRITATION										
Dermiquel (lapin) LD50: 658.68 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate										
Oral(Rat) LD50; 2100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg moderate										
	Skin (rabbit): 495 mg SEVERE										
	Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE										
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg^[2]</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Rat) LC50; >5.04 mg/4h^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >7000 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible	Inhalation(Rat) LC50; >5.04 mg/4h ^[2]		Oral(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]			
TOXICITÉ	IRRITATION										
Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible										
Inhalation(Rat) LC50; >5.04 mg/4h ^[2]											
Oral(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]											

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

phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: 525 mg/kg ^[1]	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	Inhalation(Mouse) LC50; 0.177 mg/L4h ^[2]	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Oral(Souris) LD50; 270 mg/kg ^[2]	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	

ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE	<p>De nombreuses études sur le potentiel de sensibilisation du coco-amide DEA indiquent que cet amide acide gras induit une dermatose de contact allergique et un certain nombre de rapports sur des tests de patchs pour allergie cutanée au coco-amide DEA ont été publiés. Ces tests indiquent que l'allergie au coco-amide DEA est de plus en plus commune.</p> <p>Les alkanolamides sont fabriqués par condensation de diéthanolamine et de l'ester méthylique d'un acide gras à longue chaîne. Les alkanolamides sont susceptibles de former de la nitrosamine, ce qui constitue un problème de santé potentiel. Une contamination par nitrosamine est possible soit depuis une contamination pré-existante du diéthanolamine utilisé dans la production du coco-amide DEA, soit depuis la formation de nitrosamine par des agents de nitrosation dans des formules contenant du coco-amide DEA. Selon la Cosmetic Directive (2000), le coco-amide DEA ne doit pas être utilisé dans des produits contenant des agents de nitrosation en raison des risques de formation de N-nitrosamines. Dans les cosmétiques, le contenu maximal autorisé est de 5 % de dialkanolamides d'acide gras, et le contenu maximal en N-nitrosodialkanolamides est de 50 mg/kg. Le conservateur 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol est un agent de nitrosation reconnu pour les amines et amides secondaires et tertiaires. Des essais de modélisation ont indiqué que le 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol peut conduire à une N-nitrosation du diéthanolamine pour former un composé cancérigène, le N-nitrosodiéthanolamine, qui est un cancérigène puissant du foie chez les rats (IARC 1978).</p> <p>Plusieurs amides d'acide gras ont été testés lors d'essais de génotoxicité à court terme. Aucune indication d'un potentiel quelconque de création d'un dommage génétique n'a été observée. Le lauramide DEA a été testé lors d'essais de mutagénicité et n'a pas présenté d'activité mutagène sur des souches de salmonella typhimurium ou sur des cellules d'embryons de hamsters. Le coco-amide DEA n'a pas présenté de caractère mutagène sur les souches de salmonelle typhimurium lors de tests avec ou sans activation métabolique.</p>
2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)	<p>Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions.</p> <p>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'écaillures et un épaississement de la peau.</p>
NAPHTA LOURD (PÉTROLE), ALKYLATION; NAPHTA MODIFIÉ À BAS POINT D'ÉBULLITION; [COMBINAISON COMPLEXE D'HYDROCARBURES PRODUITE PAR DISTILLATION DES PRODUITS DE RÉACTION DE L'ISOBUTANE AVEC DES HYDROCARBURES MONOOLÉFINIQUES COMPORTANT GÉNÉRALEMENT ENTRE 3 ET 5 ATOMES DE CARBONE (C3-C5). SE COMPOSE PRINCIPALEMENT D'HYDROCARBURES COMPORTANT MAJORITAIREMENT ENTRE 9 ET 12 ATOMES DE CARBONE (C9-C12) ET DONT L'INTERVALLE D'ÉBULLITION EST COMPRIS APPROXIMATIVEMENT ENTRE 150 ET 220 OC (ENTRE 302 ET 428O F).]	<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>Potentiel cancérigène : 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>Potentiel mutagène : 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>Reprotoxicité : Les tests sur animaux montrent que des concentrations élevées de toluène (>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>Effets sur la santé humaine : 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 tests 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; ACIDE CARBOLIQUE; MONOHYDROXYBENZÈNE; PHÉNYLÉTHANOL	<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 cancérigénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.</p>
832HD-B Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B) & 4-NONYLPHÉNOL, RAMIFIÉ & ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 2,2'-DIMÉTHYL-4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMÉTHYLÈNEDIAMINE; TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & PHÉNOL; ACIDE CARBOLIQUE; MONOHYDROXYBENZÈNE; PHÉNYLÉTHANOL	<p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.</p>
832HD-B Époxy Noir 1:1 d'Encapsulation et d'Empotage (Partie B) & ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS-DE-RÉACTION-AVEC-LA-TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE & 3,6,9-TRIAZAUNDÉCAMÉTHYLÈNEDIAMINE; TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE	<p>Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit.</p> <p>Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.</p>

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

4-NONYLPHÉNOL, RAMIFIÉ & PHÉNOL; ACIDE CARBOLIQUE; MONOHYDROXYBENZÈNE; PHÉNYLÉTHANOL	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
4-NONYLPHÉNOL, RAMIFIÉ & 3,6,9- TRIAZAUNDÉCAMÉTHYLÈNEDIAMINE; TÉTRAÉTHYLÈNÉPENTAMINE & PHÉNOL; ACIDE CARBOLIQUE; MONOHYDROXYBENZÈNE; PHÉNYLÉTHANOL	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.
ACIDES-GRAS-DE-TALLOL,-PRODUITS- DE-RÉACTION-AVEC-LA- TÉTRAÉTHYLÈNÉPENTAMINE & 2,2'-DIMÉTHYL- 4,4'-MÉTHYLÈNEBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9- TRIAZAUNDÉCAMÉTHYLÈNEDIAMINE; TÉTRAÉTHYLÈNÉPENTAMINE	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.

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

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

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

De nombreux produits chimiques peuvent imiter ou interférer avec les hormones du corps, connues sous le nom de système endocrinien. Les perturbateurs endocriniens sont des produits chimiques qui peuvent interférer avec les systèmes endocriniens (ou hormonaux). Les perturbateurs endocriniens interfèrent avec la synthèse, la sécrétion, le transport, la liaison, l'action ou l'élimination des hormones naturelles dans l'organisme. Tout système de l'organisme contrôlé par des hormones peut être dérégulé par des perturbateurs hormonaux. Plus précisément, les perturbateurs endocriniens peuvent être associés au développement de difficultés d'apprentissage, de déformations du corps, de divers cancers et de problèmes de développement sexuel. Les substances chimiques perturbant le système endocrinien ont des effets néfastes sur les animaux. Mais il existe peu d'informations scientifiques sur les problèmes de santé potentiels chez l'homme. Comme les gens sont généralement exposés à plusieurs perturbateurs endocriniens en même temps, il est difficile d'évaluer les effets sur la santé publique.

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

832HD-B 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
4-nonylphénol, ramifié	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	96h	crustacés	0.018mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.027-0.033mg/l	4
	LC50	96h	Poisson	0.05mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	0.13mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.027mg/l	1
acides-gras-de-tallol,-produits- de-réaction-avec-la- tétraéthylène-pentamine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.638mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	0.19mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	0.18mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	crustacés	0.18mg/l	2
2,2'-diméthyl- 4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	BCF	1440h	Poisson	<6	7
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.13mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.1mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	21.5mg/l	1
	EC50	48h	crustacés	4.57mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1.6mg/l	1
3,6,9- triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source

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

	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.1mg/l	1
	EC50	48h	crustacés	24.1mg/l	1
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.5mg/l	1
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.1mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	13mg/l	1
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	48.937-57.407mg/L	4
	LC50	96h	Poisson	2.809-5.554mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	3.1mg/l	1
	EC10(ECx)	504h	crustacés	0.05mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	10.6mg/L	4
Légende:	<i>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</i>				

Sur la base des preuves disponibles concernant soit la toxicité, la persistance, le potentiel à l'accumulation et ou le comportement et le futur environnemental observé, le produit peut présenter un danger, immédiat ou à long terme et/ou retardé, à la structure et/ou au fonctionnement des écosystèmes naturels.

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

Les coefficients de répartition octanol/eau ne peuvent pas être facilement déterminés pour les surfactants car une partie de la molécule est hydrophile et l'autre partie est hydrophobe. Par conséquent, ils tendent à s'accumuler à l'interface et ne sont pas extraits dans l'une ou l'autre phase du liquide. Conséquemment, les surfactants sont supposés d'un transfert lent, par exemple, de l'eau dans la chair ou dans un poisson. Durant ce procédé, les surfactants aisément biodégradables sont supposés être métabolisés rapidement pendant le processus de bio-accumulation. Ceci a été mis en exergue par un groupe d'expert de l'OCDE décrétant que les produits chimiques ne doivent pas être considérés comme présentant un potentiel de bio-accumulation s'ils sont aisément biodégradables.

Plusieurs surfactants anioniques et non ioniques ont été étudiés pour évaluer leur potentiel de bioconcentration dans les poissons. Les valeurs BCF (BioConcentration Facteur) s'étalant de 1 à 350 ont été trouvées. Dans toutes les études, un métabolisme oxydant substantiel a été trouvé engendrant un maximum de radioactivité dans la vésicule biliaire. Ceci indique une transformation par le foie du composé parent et une excrétion biliaire des composés métabolisés, et ainsi la concentration 'réelle' est dépassée. Après une correction, on peut s'attendre à ce que les valeurs BCF 'réelle' sont d'un ordre de magnitude plus faible que les précédentes, i.e. BCF 'réelle' est

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
4-nonylphénol, ramifié	HAUT	HAUT
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	HAUT	HAUT
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylènepentamine	BAS	BAS
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	BAS (La demi-vie = 10 journées)	BAS (La demi-vie = 0.95 journées)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
4-nonylphénol, ramifié	BAS (BCF = 271)
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	BAS (BCF = 60)
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylènepentamine	BAS (LogKOW = -3.1604)
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	BAS (BCF = 17.5)

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

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
4-nonylphénol, ramifié	BAS (KOC = 56010)
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	BAS (KOC = 1838)
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine	BAS (KOC = 1098)
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	BAS (KOC = 268)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

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

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Les preuves liant les effets néfastes des perturbateurs endocriniens sont plus convaincantes dans l'environnement que chez l'homme. Les perturbateurs endocriniens modifient profondément la physiologie de la reproduction des écosystèmes et ont finalement un impact sur des populations entières. Certains produits chimiques perturbateurs endocriniens se dégradent lentement dans l'environnement. Cette caractéristique les rend potentiellement dangereux sur de longues périodes. Parmi les effets néfastes bien établis des perturbateurs endocriniens chez diverses espèces sauvages, on peut citer l'amincissement de la coquille des œufs, l'affichage des caractéristiques du sexe opposé et l'altération du développement reproductif. D'autres changements néfastes chez les espèces sauvages ont été suggérés, mais non prouvés : anomalies de la reproduction, dysfonctionnement immunitaire et déformations du squelette.

12.7. Autres effets néfastes


SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforez les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Recycler autant que possible. ▶ 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 où aucun traitement ni facilité d'entreposage n'ont pu être identifiés. ▶ Traiter et neutraliser dans une usine de traitement approuvée. Le traitement doit comprendre: Une neutralisation suivie de: Enfouissement dans un lieu approuvé ou Incinération dans un appareil approuvé. ▶ Décontaminer les containers vides. Suivre toutes les mesures de sécurité des étiquettes des containers jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés et détruits.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	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-RID)

14.1. Numéro ONU	1760
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine et 4-nonylphénol, ramifié)

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

14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	8
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	80
	Code de classification	C9
	Étiquette de danger	8
	Dispositions particulières	274
	quantité limitée	1 L
	Code tunnel de restriction	2 (E)

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1760	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine et 4-nonylphénol, ramifié)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	8
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	8L
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3 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)

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

Le transport fluvial (ADN)

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

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

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

Sans Objet

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

Nom du produit	Grouper
4-nonylphénol, ramifié	Pas Disponible
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine	Pas Disponible
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylène-bis(cyclohexylamine)	Pas Disponible
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	Pas Disponible
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
4-nonylphénol, ramifié	Pas Disponible
acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine	Pas Disponible
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylène-bis(cyclohexylamine)	Pas Disponible
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine	Pas Disponible
Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]	Pas Disponible
phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

4-nonylphénol, ramifié Est disponible dans les textes réglementaires suivants

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

Agence européenne des produits chimiques en Europe (ECHA) Candidat Liste des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation Inventaire européen CE Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants	Règlement européen (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XIV Liste des substances soumises à autorisation Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Propositions d'identification des substances extrêmement préoccupantes: rapports de l'annexe XV pour consultation par les parties intéressées lors d'une précédente consultation Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS) UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
---	---

acides-gras-de-tallol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
---	--

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine) Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS) UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
--	---

3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	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)
---	--

Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII (Appendice 2) Cancérogènes: catégorie 1B (tableau 3.1) / catégorie 2 (tableau 3.2) Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII (Appendice 4) Mutagènes: catégorie 1B (tableau 3.1) / catégorie 2 (tableau 3.2) Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
--	---

phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 Liste européenne des substances chimiques notifiées - ELINCS - 6ème publication - COM (2003) 642 du 29.10.2003	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP) Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS) UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
---	---

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine); 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; tétraéthylène-pentamine; Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).]; phénol; acide carbolique; monohydroxybenzène; phényléthanol)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (acides-gras-de-tallol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine; Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monooléfiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F).])
Corée - KECI	Oui

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

Inventaire national	Statut
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (acides-gras-de-talol,-produits-de-réaction-avec-la-tétraéthylène-pentamine; 2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine))
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (Naphta lourd (pétrole), alkylation; naphta modifié à bas point d'ébullition; [Combinaison complexe d'hydrocarbures produite par distillation des produits de réaction de l'isobutane avec des hydrocarbures monoalifiniques comportant généralement entre 3 et 5 atomes de carbone (C3-C5). Se compose principalement d'hydrocarbures comportant majoritairement entre 9 et 12 atomes de carbone (C9-C12) et dont l'intervalle d'ébullition est compris approximativement entre 150 et 220 oC (entre 302 et 428o F.)])
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	04/10/2021
date initiale	08/02/2018

Codes pleins de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H331	Toxique par inhalation.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

autres informations

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

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

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

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

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

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- ▶ PC—TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants

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

- NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- NCI: Inventaire national des produits chimiques
- FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Raison du Changement

A-2.00 - Mise à jour des ingrédients et ajout du numéro UFI