834FX-B ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE 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 publication: **22/07/2021**
Date de révision: **22/07/2021**
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	834FX-B
Synonymes	SDS Code: 834FX-Part B, 834FX-450ML, 834FX-1.7L, 834FX-7.4ML | UFI:C3J0-M005-600K-12E8
Autres moyens d'identification	ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE D`ENCAPSULATION ET D`EMPOTAGE (PARTIE B)

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Durcisseur d'époxy
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]	H373 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, H400 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1, H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H361 - TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, 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

H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

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.
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 et au savon.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu
P301+P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/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.

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

Inhalation peut provoquer des dommages sur la santé*.

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

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

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

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	**%[poids]**	**Nom**	**Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications**	**Caractéristiques nanométrique particules**
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	26	hydroxyde-d'aluminium	EUH210 [1]	Pas Disponible
1.9046-10-0 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	19	α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, Toxicité aiguë (par voie orale) et toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique —	Pas Disponible

Suite...

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
			Danger chronique, catégorie 3; H290, H302+H312, H314, H318, H412 [1]	
1.68333-79-9 2.269-789-9 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	19	acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 4; H413 [1]	Pas Disponible
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	16	oxyde-d'aluminium	EUH210 [1]	Pas Disponible
1.61788-44-1 2.262-975-0 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	6	phénol-comportant-des-groupements-styrène	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H315, H319, H341, H411 [1]	Pas Disponible
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	5	undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité pour la reproduction catégorie 1B, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1; H319, H360, H410 [1]	Pas Disponible
1.61788-46-3 2.262-977-1 3.612-285-00-4 4.Pas Disponible	3	amines, cocoalkyle	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Danger par aspiration, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1; H302, H304, H335, H373, H314, H400, H410 [2]	Pas Disponible
1.25620-58-0 2.247-134-8 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	3	TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	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 1B, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H290, H302, H314, H318, H317, H412 [1]	Pas Disponible
1.1333-86-4 2.215-609-9|435-640-3|422-130-0 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	0.5	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Cancérogénicité, catégorie de danger 2; H351 [1]	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	Si ce produit entre en contact avec les yeux : ▸ 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	Si ce produit entre en contact avec la peau: ▸ 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	▸ 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 reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoir 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. Une inhalation de vapeur ou aérosols (fumées) peut provoquer un œdème pulmonaire. Les substances corrosives peuvent causer un dommage au poumon (e.g. œdème pulmonaire, fluide dans les poumons). Comme cette réaction peut être retardée jusqu'à 25 heures après l'exposition, les individus exposés nécessitent un repos complet (de préférence dans une position semi-allongée) et doivent être maintenus sous observation médicale même si aucun symptôme ne s'est (encore) manifesté. Précédant une des ces manifestations, l'administration d'un spray contenant un dérivé de dexaméthasone ou de beclométhasone peut être envisagée.

Suite...

	Ceci doit absolument être confié à un docteur ou une personne autorisée par lui/elle. (ICSC13719)
Ingestion	▸ 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 gène. ▸ 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

Traiter symptomatiquement.

- La manifestation de la toxicité de l'aluminium inclut une hypercalcémie, une anémie, une ostéodisplasie réfractaire à la vitamine D et une encéphalopathie progressive (mélange de dysarthrie-apraxie du discours, tremblotements, myoclonie, démence, défaillances d'accommodation). Des douleurs aux os, des fractures pathologiques et une myopathie de proximité peuvent survenir.
- Les symptômes se développent habituellement insidieusement durant plusieurs mois ou année (chez les patients à défaillance rénale chronique) à moins que les doses d'aluminium dans l'alimentation soient excessives.
- Les niveaux de sérum d'aluminium au-dessus de 60 ug/ml indiquent une absorption augmentée. La toxicité potentielle au-dessus de 100 ug/ml et mes symptômes cliniques sont présents quand les niveaux dépassent 200 ug/ml.
- La déféroxamine a été utilisée pour traiter les encéphalopathies dialyses et les ostéomalacies. Le CaNa2EDTA est moins efficace chez les aluminiums chélateurs.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une 'fièvre de la fumée de métal' chez les ouvrires après une exposition aiguë ou prolongée.

- Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anormalités disparaissent après quelques mois.
- Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

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 cricothyroïdotomie 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 liquéfactionnaire 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'emesis 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 transmucosale, commencez la prise de stéroïdes seulement dans les premières 48 heures.
- Evaluez 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]

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	▸ 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.

Suite...

	▸ 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	▸ 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. Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO_2) oxydes d'azote (NOx) oxydes de phosphore (POx) oxydes de métal d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques. Lorsque la poussière d'oxyde d'aluminium est dispersée dans l'air, les pompiers doivent porter une protection contre l'inhalation de particules de poussière, qui peuvent également contenir des substances dangereuses du feu absorbées par les particules d'alumine. Peut émettre des fumées corrosives.

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

Risque environnemental - contient des éclaboussures.
- Les canalisations des zones de stockage ou d'utilisation doivent comporter des bassins de rétention pour les ajustements de pH et la dilution des déversements avant l'évacuation ou l'élimination du produit.
- Vérifier régulièrement la présence de déversements et fuites.
- 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

Risque environnemental - contient des éclaboussures.
Classe des produits chimiques : amines, alkyls
Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE				
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
LIBERATIONS DANS LE SOL - MOYENNE				
Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polypropylène - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

Légende
DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense
R : Non réutilisable
I : Non incinérable
P : Efficacité réduite en cas de pluie
RT :Non efficace quand le terrain est accidenté
SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles
W : Efficacité réduite en cas de vent
Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;
R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Suite...

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

6.4. Référence à d'autres sections

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

SECTION 7 Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	▸ Eviter tout contact personnel, incluant l'inhalation. ▸ Porter des vêtements de protection en cas de risque d'exposition. ▸ Utiliser une zone bien ventilée. ▸ **ATTENTION:** Pur éviter toute réaction violente, **TOUJOURS** ajouter le produit à l'eau et **JAMAIS** l'eau au produit. ▸ Eviter de fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▸ Eviter tout contact avec des matériaux incompatibles. ▸ Durant la manipulation, **NE PAS** manger, boire, ni fumer. ▸ Conserver les containers fermés de manière sécurisée s'ils ne sont pas manipulés. ▸ Eviter les dommages physiques aux containers. ▸ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▸ Les vêtements de travail doivent être blanchis séparément. ▸ Blanchir les vêtements contaminés avant un nouvel usage. ▸ Utiliser les procédures de travail adaptées. ▸ Suivre les recommandations de transport et de manipulation du fabricant. ▸ L'atmosphère doit être régulièrement contrôlée face aux standards d'exposition pour assurer que des conditions de travail sûres soient maintenues. **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	▸ 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. **NE PAS** conserver près de acides, ni des agents oxydants. Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source de chaleur ou d'allumage.

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

Container adapté	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 Pour les matériaux à faible viscosité et les solides: ▸ Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. ▸ Dans les cas ou une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) et les solides (entre 15 C deg et 40 deg C) ▸ Emballages possédant un chapeau démontable; ▸ Conserves avec une fermeture à friction et ▸ Cartouches et tubes à faible pression devraient être utilisés - Dans le cas ou une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, en porcelaine ou en grès, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes à moins que l'emballage externe soit une boite en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.
Incompatibilite de Stockage	Pour les alumines (oxyde d'aluminium): Incompatible avec le caoutchouc chloré chaud. En présence de chlore, le trifluorure peut réagir violemment et s'enflammer. -Peut déclencher une polymérisation explosive d'oxydes d'oléfines, y compris l'oxyde d'éthylène. -Produit une réaction exothermique au-dessus de 200 ° C avec des halocarbures et une réaction exothermique à température ambiante avec des halocarbures en présence d'autres métaux. -Produit une réaction exothermique avec le difluorure d'oxygène. -Peut former un mélange explosif avec le difluorure d'oxygène. -Forme des mélanges explosifs avec du nitrate de sodium.

Suite...

	-Réagit vigoureusement avec l'acétate de vinyle. L'oxyde d'aluminium est une substance amphotère, ce qui signifie qu'il peut réagir à la fois avec des acides et des bases, tels que l'acide fluorhydrique et l'hydroxyde de sodium, agissant comme un acide avec une base et une base avec un acide, neutralisant l'autre et produisant un sel. ▸ Eviter le contact avec le cuivre, l'aluminium et leurs alliages. Évitez les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide et les chloroformiates. Eviter une réaction avec des agents oxydants.

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
hydroxyde-d'aluminium	inhalation 10.76 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 10.76 mg/m³ (Locale, chronique) *Oral 4.74 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	Pas Disponible
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	cutanée 2.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 1.36 mg/m³ (Systémique, chronique)	0.015 mg/L (L'eau (douce)) 0.014 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.15 mg/L (Eau (Marine)) 0.132 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.125 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.018 mg/kg soil dw (sol) 7.5 mg/L (STP) 6.93 mg/kg food (Oral)
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	inhalation 18.06 mg/m³ (Systémique, chronique) *inhalation 4.45 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 1.28 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	cutanée 0.84 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 3 mg/m³ (Locale, chronique) *cutanée 0.3 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 0.75 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 1.32 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 0.75 mg/m³ (Locale, chronique) **	74.9 µg/L (L'eau (douce)) 20 mg/L (STP)
phénol-comportant-des-groupements-styrène	cutanée 21 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 74 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 7.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 13.1 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 7.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	30 µg/L (L'eau (douce)) 3 µg/L (Eau - libération intermittente) 46 µg/L (Eau (Marine)) 1.86 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.186 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.355 mg/kg soil dw (sol) 36.2 mg/L (STP)
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	cutanée 1 585 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 22.4 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 1 205 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 8.3 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 2.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	2.9 mg/L (L'eau (douce)) 2.9 mg/L (Eau - libération intermittente) 13.7 mg/L (Eau (Marine)) 117.8 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 56.5 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 5.7 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP)
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	*Oral 0.05 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.102 mg/L (L'eau (douce)) 0.01 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.315 mg/L (Eau (Marine)) 0.622 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.062 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 10 mg/kg soil dw (sol) 72 mg/L (STP)
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	inhalation 1 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 0.5 mg/m³ (Locale, chronique) *inhalation 0.06 mg/m³ (Systémique, chronique) **	1 mg/L (L'eau (douce)) 0.1 mg/L (Eau - libération intermittente) 10 mg/L (Eau (Marine))

* 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	hydroxyde-d'aluminium	Aluminium (fumées de soudage)	5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	oxyde-d'aluminium	Aluminium (trioxyde de di-)	10 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Noir de carbone	3,5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Suite...

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
hydroxyde-d'aluminium	8.7 mg/m3	73 mg/m3	440 mg/m3
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	4.8 mg/m3	53 mg/m3	320 mg/m3
oxyde-d'aluminium	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	Pas Disponible	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
phénol-comportant-des-groupements-styrène	Pas Disponible	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible	Pas Disponible
amines, cocoalkyle	Pas Disponible	Pas Disponible
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1,750 mg/m3	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
phénol-comportant-des-groupements-styrène	E	≤ 0.1 ppm
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	E	≤ 0.01 mg/m³
amines, cocoalkyle	E	≤ 0.1 ppm
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	E	≤ 0.1 ppm
Notes:	*bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.*	

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingéniérie approprié

Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales.
Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.
Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des 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.

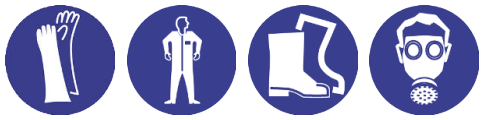
Type de Contanimant :	Vitesse de l'air :
Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)
Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:

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

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

Suite...

	pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.
8.2.2. Protection Individuelle	
Protection des yeux/du visage.	▸ 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	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. Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application. La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et et doit être observé lors du choix final. L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace.Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée. Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent: ▸ Fréquence et la durée de contact, ▸ La résistance chimique du matériau du gant, ▸ L'épaisseur du gant et ▸ dextérité Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national). ▸ 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. Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit: ▸ Excellente lorsque le temps de pénétration> 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 applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé. Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants. Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant. Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques. Par exemple: · Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés. · Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	· Combinaisons intégrales. · Tablier en PVC. · Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave. · Douche oculaire. · Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité. Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.

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)

Suite...

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

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 maques 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)**	1.62
Odeur	Pas Disponible	**Coefficient de partition n-octanol / eau**	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	**Température d'auto-allumage (°C)**	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	**Température de décomposition**	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	**Viscosité (cSt)**	2820
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>200	**Poids Moléculaire (g/mol)**	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	>124	**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 volatile (%vol)**	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	0.1	**Groupe du Gaz**	Pas Disponible
hydrosolubilité	Immiscible	**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	▸ 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

Suite...

10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	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. 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 délais de quelques heures à quelques jours. Il peut se produire une faible pression artérielle, une faiblesse et un pouls rapide, et sons craquetant. 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. 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. L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.
Ingestion	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. 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. 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. 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. Les réponses toxiques et aigus à l'aluminium sont observées avec les formes les plus solubles.
Contact avec la peau	Un contact de la peau avec le matériau peut être nocif ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption. Le matériau peut produire des d'importantes brûlures chimiques après un contact directe avec la peau. 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 boursouflements 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. Le contact de la peau avec des alcalins corrosifs peut engendrer de fortes douleurs et des brûlures; des tâches brunes peuvent apparaître. La zone atteinte peut être nécrosée, douce ou gélatineuse au toucher. La destruction des tissus peut être profonde. 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 même effets que lors d'une ingestion, provoquant le décès. La peau peut présenter des blancheurs, des rougeurs et des papule urticarienne. 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.
Yeux	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. 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. 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 (glaucopsie). 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 glaucopsie 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.
Chronique	Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles, néanmoins, il n'existe actuellement que des données inappropriées pour estimer la situation de manière satisfaisante Une exposition répétée ou prolongée à des corrosifs peut engendrer une érosion des dents, des variations ulcératives et inflammatoires dans la bouche et une nécrose (rarement) de la mâchoire. Une irritation des bronches, avec de la toux, et de fréquentes attaques d'une broncho-pneumonie peut s'ensuivre. Des perturbations gastro-intestinales peuvent également survenir. Des expositions chroniques peuvent engendrer une dermite et/ou une conjonctivite. 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. 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. Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme. Une exposition à de larges doses d'aluminium à été mise en rapport avec la maladie dégénérative du cerveau : la maladie d'Alzheimer.

Suite...

834FX-B ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE D`ENCAPSULATION ET D`EMPOTAGE (PARTIE B)	

TOXICITÉ	IRRITATION
Pas Disponible	Pas Disponible

hydroxyde-d'aluminium	

TOXICITÉ	IRRITATION
Inhalation(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]

α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: 2979.7 mg/kg[1]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
Oral(Rat) LD50; 2627.2 mg/kg[1]	Eye (rabbit): SEVERE ***
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
	Skin (rabbit): SEVERE ***
	Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles)[1]

acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: >3160 mg/kg[2]	Pas Disponible
Inhalation(Rat) LC50; >4.85 mg/l4h[1]	
Oral(Rat) LD50; >=300<=2000 mg/kg[1]	

oxyde-d'aluminium	

TOXICITÉ	IRRITATION
Inhalation(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]

phénol-comportant-des-groupements-styrène	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Eye (rabbit): not irritating *
Inhalation(Rat) LC50; >4.92 mg/l4h[1]	Skin (rabbit): slight *
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[1]	

undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg[1]	Eye (rabbit): mild *
Inhalation(Rat) LC50; 4.95 mg/l4h[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg[1]	Skin: non-irritant *
	Yeux: effet nocif observé (irritant)[1]

amines, cocoalkyle	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[2]	Corrosive (Eye)
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[2]	Corrosive (Skin) [ICI]

TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	

TOXICITÉ	IRRITATION
Oral(Rat) LD50; 910 mg/kg[2]	Eye (rabbit): Corrosive *
	Skin (rabbit): Corrosive *

NOIR-D'ACÉTYLÈNE	

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; >8000 mg/kg[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non 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*

A-[2-(AMINOMÉTHYL)ÉTHYL] -Ω-[2-(AMINOMÉTHYL)ÉTHOXY]POLY[OXY(MÉTHYLÉTHYLÈNE)]	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
PHÉNOL-COMPORTANT-DES-GROUPEMENTS-STYRÈNE	REMARQUE : il a été montré que la substance est un mutagène dans au moins un test, ou qu'elle appartient à une famille de produits chimiques engendrant des dommages ou des modifications à l'ADN cellulaire.

Suite...

AMINES, COCOALKYLE	Le produit peut être irritant pour les yeux, un contact prolongé causant une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
834FX-B ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE D`ENCAPSULATION ET D`EMPOTAGE (PARTIE B) & A-[2-(AMINOMÉTHYL)ÉTHYL] -Ω-[2-(AMINOMÉTHYL)ÉTHOXY]POLY[OXY(MÉTHYLÉTHYLÈNE)] & AMINES, COCOALKYLE & TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	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.
834FX-B ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE D`ENCAPSULATION ET D`EMPOTAGE (PARTIE B) & AMINES, COCOALKYLE & TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	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.
HYDROXYDE-D'ALUMINIUM & OXYDE-D'ALUMINIUM & NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.
AMINES, COCOALKYLE & TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions. Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.

toxicité aiguë	✔	**Cancérogénicité**	✘
Irritation / corrosion	✔	**reproducteur**	✔
Lésions oculaires graves / irritation	✘	**STOT - exposition unique**	✘
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✔	**STOT - exposition répétée**	✔
Mutagénéïté	✘	**risque d'aspiration**	✘

Légende: ✘ *– Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification*
✔ *– Données nécessaires à la classification disponible*

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

834FX-B ÉPOXY NOIR FLEXIBLE, CONDUCTEUR THERMIQUE–IGNIFUGE 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

hydroxyde-d'aluminium

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>100mg/l	1
LC50	96h	Poisson	0.57mg/l	2
EC50	48h	crustacés	>0.065mg/l	4
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.46mg/l	2

α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.32mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.1mg/l	2
LC50	96h	Poisson	772.14mg/l	2
EC50	48h	crustacés	80mg/l	2

Suite...

acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	3.57mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>97.1mg/l	2
LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
EC50	48h	crustacés	>100mg/l	2

oxyde-d'aluminium

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.2mg/l	2
EC50	48h	crustacés	1.5mg/l	2
LC50	96h	Poisson	0.078-0.108mg/l	2
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>100mg/l	1
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.024mg/l	2

phénol-comportant-des-groupements-styrène

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	504h	crustacés	0.115mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1.35mg/l	2
LC50	96h	Poisson	1mg/l	1
EC50	48h	crustacés	>=0.58<=5.25mg/l	2

undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	40.2mg/l	2
LC50	96h	Poisson	1.793mg/l	2
EC50	48h	crustacés	1mg/l	2
NOEC(ECx)	768h	Poisson	0.009mg/l	2
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	15.4mg/l	2

amines, cocoalkyle

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	<0.001mg/l	1
LC50	96h	Poisson	0.1mg/l	1
EC50	48h	crustacés	0.045mg/l	1
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.001mg/l	1

TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	29.5mg/l	1
EC10(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	16.3mg/l	1

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

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*

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.
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.
L'ammoniac est persistant dans l'air alors que, dans l'eau, il se bio-dégrade rapidement en nitrate, produisant une forte demande en oxygène. L'ammoniac est fortement absorbé par les sols. L'ammoniac est non-persistant dans l'eau (demi-vie de 2 jours) et est modérément toxique pour les poissons sous une température et des conditions de pH normales.
L'ammoniac est nocif pour la vie aquatique en faible concentration mais ne se concentre pas dans la chaîne alimentaire.
Standards de l'Eau Potable:
0.5 mg/l (ANG. max.)
1.5 mg/l (Niveaux WHO)
Directives pour les sols non disponibles.
Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.

Suite...

Les problèmes principaux d'une contamination de l'environnement au phosphate conduisent à des processus d'eutrophisation des lacs et mares. Le phosphore est un élément nutritionnel essentiel pour les plantes et est généralement le nutriment limitant pour l'algue bleu-vert. Un lac subissant une eutrophisation présente une croissance rapide de l'algue à sa surface. L'algue planctonique provoque une turbidité et des films flottants. L'algue des côtes provoque une turbidité repoussante de l'eau, des films et des dégâts aux roseaux. Un affaiblissement de cette algue provoque une diminution d'oxygène dans les fonds et près des côtes. Le processus s'auto perpétue car les conditions anoxiques à l'interface sédiment/eau engendrent la création de plus de phosphate absorbé à partir de sédiments. La croissance de l'algue produit des effets indésirables sur le traitement de l'eau à rendre potable, sur les poissonneries et sur l'utilisation des lacs dans un cadre récréatif.
L'aluminium apparaît dans l'environnement sous forme de silicates, d'oxydes et d'hydroxydes, combiné avec d'autres éléments tels que le sodium, la fluorine et les complexes d'arsenic avec des matières organiques.
Une acidification des sols libère l'aluminium sous forme de solution transportable. La concentration d'aluminium dans les pluies acides engendre que l'aluminium devient disponible pour une absorption par les plantes.
Standards de l'Eau Potable:
aluminium: 200 ug/l (ANG. max.)
200 ug/l (WHO directive)
chlorure: 400 mg/l (ANG. max.)
250 mg/l (WHO directive)
fluorure: 1.5 mg/l (ANG. max.)
1.5 mg/l (WHO directive)
nitrate: 50 mg/l ANG. max.)
50 mg/l (WHO directive)
sulfate: 250 mg/l (ANG. max.)
Directives pour les sols non disponibles.
Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.
Prévenir, par tous les moyens possibles, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les voies d'eau.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
phénol-comportant-des-groupements-styrène	HAUT	HAUT
amines, cocoalkyle	BAS	BAS
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
phénol-comportant-des-groupements-styrène	BAS (LogKOW = 7.0554)
amines, cocoalkyle	HAUT (LogKOW = 5.7458)
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	BAS (LogKOW = 1.6347)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
phénol-comportant-des-groupements-styrène	BAS (KOC = 2622000)
amines, cocoalkyle	BAS (KOC = 27640)
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	BAS (KOC = 1101)

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

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	▸ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▸ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. Autrement: ▸ 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.

Suite...

	Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier : ▸ La réduction, ▸ La réutilisation ▸ Le recyclage ▸ L'élimination (si tout le reste a échoué) 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. Remarquer que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible. 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. ▸ 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 ou 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 avec un acide dilué adapté suivi par : un enfouissement dans un lieu approuvé ou une incinération dans un appareil approuvé (après un ajout de produit combustible adéquat). ▸ 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

Etiquettes nécessaires

	quantité limitée: 834FX-450ML, 834FX-1.7L

Transport par terre (ADR-RID)

14.1. **Numéro ONU**	2735
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle); POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle)
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: C7 Etiquette 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**	2735
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle); POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle)
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

Suite...

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**	2735	
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle); AMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle)	
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**	2735	
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle); POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, NSA (contient α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)], TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES et amines, cocoalkyle)	
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	C7
	Dispositions particulières	274
	Quantités Limitées	1 L
	Équipement requis	PP, EP
	Feu cônes nombre	0

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

Sans Objet

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

Nom du produit	Grouper
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible
phénol-comportant-des-groupements-styrène	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible
amines, cocoalkyle	Pas Disponible
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible

Suite...

Nom du produit	Type de navire
α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible
phénol-comportant-des-groupements-styrène	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible
amines, cocoalkyle	Pas Disponible
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	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

hydroxyde-d'aluminium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Sans Objet

acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

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

oxyde-d'aluminium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

phénol-comportant-des-groupements-styrène Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE
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

undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc Est disponible dans les textes réglementaires suivants

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

amines, cocoalkyle 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)

TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES Est disponible dans les textes réglementaires suivants

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

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

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 oule mélange.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui

Suite...

Inventaire national	Statut
Canada - NDSL	Non (hydroxyde-d'aluminium; α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)]; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; oxyde-d'aluminium; phénol-comportant-des-groupements-styrène; TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE,-MÉLANGE-D'ISOMÈRES; NOIR-D'ACÉTYLÈNE)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (α-[2-(Aminométhyl)éthyl] -ω-[2-(aminométhyl)éthoxy]poly[oxy(méthyléthylène)])
Japon - ENCS	Non (acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; phénol-comportant-des-groupements-styrène; amines, cocoalkyle)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (phénol-comportant-des-groupements-styrène)
Légende:	*Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire* *Non = Un ou plusieurs des ingrédients énumérés ci-CAS ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)*

SECTION 16 Autres informations

date de révision	22/07/2021
date initiale	27/06/2017

Codes pleine de risques de texte et de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302+H312	Nocif en cas d'ingestion ou par contact avec la peau
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

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 autorisée - moyenne pondérée dans le temps
PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme
IARC : Centre international de recherche sur le cancer
ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux
STEL : Limite d'exposition à court terme
TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire
IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
FSO : Facteur de sécurité olfactive
DSENO : Dose sans effet nocif observé
DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé
TLV : Valeur limite seuil
LOD : Limite de détection
OTV: Valeur de seuil olfactif
FBC : Facteurs de bioconcentration
IBE : Indice biologique d'expositionv

Raison du Changement

A-2.00 - modifications du format de la fiche de données de sécurité

fin de la SDD