834B-A Époxy Ignifuge Noir
MG Chemicals Ltd - FRA

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

Date de publication: **21/07/2021**
Date de révision: **21/07/2021**
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	834B-A
Synonymes	SDS Code: 834B-Part A; 834B-A, 834B-375ML, 834B-2.7L, 834B-10.8L, 834B-60L | UFI:U9E0-A0MP-Q00T-X1SE
Autres moyens d'identification	Époxy Ignifuge Noir

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

Utilisations identifiées pertinentes :	résine d'époxy ignifuge
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, H361 - TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 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.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
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

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu

Déclarations de Sécurité: Stockage

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
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2|603-074-00-8 4.Pas Disponible	31	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, catégories de danger 1; H315, H319, H317 [2]	Pas Disponible
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	21	hydroxyde-d'aluminium	EUH210 [1]	Pas Disponible
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
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.Pas Disponible	6	1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H317 [2]	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
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
1.1333-86-4 2.215-609-9|435-640-3|422-130-0 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	0.4	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 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	Si le produit entre en contact avec la peau: ▸ 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	▸ 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	▸ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▸ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le coté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▸ Suivre le patient avec attention. ▸ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▸ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▸ Rechercher un avis médical.

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]

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

Suite...

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 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	▸ 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 (CO2) aldéhydes 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.

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. ▸ 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. Risque modéré. ▸ 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	▸ 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.

Suite...

	▸ 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. **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.

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.
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. -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. ▸ 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. 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. Eviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les 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
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	cutanée 0.75 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 4.93 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 89.3 µg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 0.87 mg/m³ (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)
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
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)
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) **	2.9 mg/L (L'eau (douce)) 2.9 mg/L (Eau - libération intermittente) 13.7 mg/L (Eau (Marine))

Suite...

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
	*inhalation 8.3 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 2.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	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)
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

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	39 mg/m3	430 mg/m3	2,600 mg/m3
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
hydroxyde-d'aluminium	8.7 mg/m3	73 mg/m3	440 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
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible	Pas Disponible
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	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
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	E	≤ 0.1 ppm
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	E	≤ 0.01 mg/m³
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

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 vélocités 'd'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vélocités de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.

Type de contanimant:	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)

Suite...

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:

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 vélocité ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité
3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante
4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.

Une théorie simple montre que la 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.

8.2.2. Protection Individuelle

Protection des yeux/du visage.

- 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

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.

- 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.

Suite...

Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	▸ 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)

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
50 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 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)**	1.69
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)**	16300
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	Pas Disponible	**Poids Moléculaire (g/mol)**	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	Pas Disponible	**goût**	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	**Propriétés explosives**	Pas Disponible
Inflammabilité	Pas Disponible	**Propriétés oxydantes**	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	**La tension de surface (dyn/cm or mN/m)**	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	**Composé volatile (%vol)**	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	**Groupe du Gaz**	Pas Disponible
hydrosolubilité	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

Suite...

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
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 connu pour produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire après une inhalation (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, des effets négatifs systémiques ont été produit suite à l'exposition d'animaux par au moins une voie et la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnel. Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées. 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 accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu. Les réponses toxiques et aigus à l'aluminium sont observées avec les formes les plus solubles.
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	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 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 exposition à de larges doses d'aluminium à été mise en rapport avec la maladie dégénérative du cerveau : la maladie d'Alzheimer.

834B-A Époxy Ignifuge Noir

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]

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]

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]	

Suite...

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]

1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	**TOXICITÉ**	**IRRITATION**
	Dermiquel (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]

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]

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*

BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
834B-A Époxy Ignifuge Noir & BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & 1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE	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.

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

834B-A Époxy Ignifuge Noir	**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

Suite...

	EC50	48h	crustacés	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	0.3mg/l	2

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

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

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

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

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.
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.
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.
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.

Suite...

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	HAUT	HAUT
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	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)

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)

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. 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.

Suite...

	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 ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. ▸ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. ▸ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé. ▸ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport

Etiquettes nécessaires

	Pour 834B-375ML, 834B-2.7L 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)

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)
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	Classe IMDG: 9 IMDG Sous-risque: Sans Objet

Suite...

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
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	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
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible
1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	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

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

- Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC
- Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
- Inventaire européen CE
- L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
- Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
- Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
- UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

Suite...

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

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

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

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

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	

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)

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

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

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

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
Canada - NDSL	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; hydroxyde-d'aluminium; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; oxyde-d'aluminium; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; NOIR-D'ACÉTYLÈNE)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
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 (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane)
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	21/07/2021
date initiale	11/10/2017

Codes pleine de risques de texte et de danger

H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Suite...

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 - Nouveau format de FDS

fin de la SDD