9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B)

MG Chemicals Ltd - FRA

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

Date de publication: **15/09/2021**
Date de révision: **16/09/2021**
L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	9200FR-B
Synonymes	SDS Code: 9200FR-Part B, 9200FR-25ML, 9200FR-50ML | UFI:RPN0-U0YU-200C-TDVY
Autres moyens d'identification	Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B)

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

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

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

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

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, H318 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, 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	**Danger**

Déclaration(s) sur les risques

H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
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.
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
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

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.
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.
P330	Rincer la bouche.

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

L'inhalation peut provoquer d'importants dommages sur la santé*.

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

Peut provoquer des gènes pour le système respiratoire*.

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
1.68683-29-4 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	23	Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle	Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4; H332, EUH032 [1]	Pas Disponible
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	22	hydroxyde-d'aluminium	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H319, EUH066 [1]	Pas Disponible
1.68333-79-9 2.269-789-9 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	20	acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 4; H413 [1]	Pas Disponible
1.68410-23-1 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	17	Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H315, H318, H335 [1]	Pas Disponible

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
1.68082-29-1* 2.500-191-5 3.Pas Disponible 4.01-2119972320-44-XXXX	7	tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H319 [1]	Pas Disponible
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	6	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, H360FD, H410 [1]	Pas Disponible
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Pas Disponible	1	3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Pas Disponible
1.140-31-8 2.205-411-0 3.612-105-00-4 4.Pas Disponible	1	2-pipérazin-1-yléthylamine	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H302, H312, H314, H317, H412 [2]	Pas Disponible
Légende:	*1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne*			

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	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	▸ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▸ 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 la respiration 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 à l'hôpital ou chez un docteur.
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.

- Les signes et symptômes d'un empoisonnement aigu aux cyanures sont une hypoxie cellulaire et sont souvent non-spécifiques.
- Une cyanose peut être le diagnostique final.
- Une bradycardie, un patient hypersensible suggèrent un empoissonnement spécifique si une dépression cardiovasculaire et du système nerveux central apparaît.
- Une attention immédiate doit être portée pour assister la ventilation, l'administration d'oxygène à 100 %, l'insertion d'intraveineuses et la mise en place d'une surveillance cardiaque.
- Obtenir un gaz sanguin artériel immédiatement et corriger les acidoses métaboliques importantes (pH en dessous de 7.15).
- Les patients moyennement symptomatiques nécessitent généralement seulement des soins de support. Les nitrites ne devraient pas être donnés de manière imprécise - dans tous les cas d'empoissonnement modéré ou grave, ils doivent être administrés en conjonction avec du thiosulfate. Comme mesure temporaire, fournir des perles de nitrite d'amyle (0.2 ml inhalé pendant 30 secondes par minute) jusqu'à ce que les intraveineuses pour le nitrite de sodium soient installées. 10 ml d'une solution à 3 % sont administrés pendant une durée de 4 minutes afin de produire 20 % de méthémoglobine chez les adultes. Suivi directement par 50 ml d'une solution de 25 % de thiosulfate de sodium, à la même vitesse, IV. Si les symptômes réapparaissent ou persistent dans les 1/2 - 1 heure, répéter le nitrite et le thiosulfate à 50 % de la dose initiale. Comme le mode d'action implique une conversion métabolique du thiosulfate en thiocyanate, une défaillance rénale peut augmenter la toxicité du thiocyanate.
- Le bleu de méthylène n'est pas un antidote.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Suite...

Si une intervention avec du nitrite d'amyle est pratiquée, alors le Kits de Traitement Médical doit contenir les suivants:
- Une boite contenant une douzaine d'ampoules de nitrite d'amyle.
- Deux ampoules stériles de solution de nitrite de sodium (10 ml d'une solution à 3 % pour chacune)
- Deux ampoules stériles de thiosulfate de sodium (50 ml d'une solution à 25 % chacune)
- Une seringue stérile de 10 ml Une seringue stérile de 50 ml. Deux aiguilles stériles pour intraveineuse. Un garrot.
- Une douzaine de pansements de gaze.
- Des gants en latex.
- Un sac 'Risque biologique' pour un traitement des équipements souillés/contaminés.
- Un lot d'instructions sur les cyanures sur les premiers soins et les traitements médicaux.

- Remarques sur l'utilisation du nitrite d'amyle (AN) :
- AN est très volatile et inflammable - ne pas fumer ou utiliser proche d'une source d'allumage.
- En cas de traitement du patient dans une zone venteuse ou aérée, fournir un abri ou une protection (chemise, murs, cylindres, mains en forme de coupe, etc.) afin d'éviter que les vapeurs de nitrite d'amyle de partent au loin. Conserver l'ampoule entre le vent et le nez l'objectif de faire pénétrer le nitrite d'amyle dans les poumons du patient.
- Les sauveteurs doivent éviter d'inhaler du AN pour éviter des vertiges et perdre de leurs compétences.
- Allonge le patient. Du au fait que l'AN dilate des vaisseaux sanguins et diminue la pression artérielle, le coucher aidera le patient à demeurer conscient.
- NE PAS utiliser en excès - une utilisation excessive peut mettre le patient en état de choc. Une expérience dans les usines de DuPont n'a pas montrée d'effets secondaires d'un traitement avec du nitrite d'amyle.

REMARQUES ADDITIONNELLES:
- Les principales procédures médicales de traitement peuvent varier e.g. Les E.U. (La méthode FDA est recommandée par DuPont) utilise le nitrite d'amyle comme un générateur de méthémoglobine, suivi par un traitement avec du nitrite de sodium puis du thiosulfate de sodium.

MODES D'ACTION : Le nitrite d'amyle (AN) réagit avec l'hémoglobine (HB) pour former environ 5% de méthémoglobine (MHB). Le nitrite de sodium ($NaNO_2$) réagit avec l'hémoglobine pour former approximativement 20-30 % de méthémoglobine. La méthémoglobine attire les ions de cyanures (CN) des tissus et les attache à eux et devient de la cyanmethémoglobine (CNMHB). Les thiosulfate de sodium ($Na_2S_2O_3$) convertie la cyanmethémoglobine en thiocyanate (HSCN) qui est traité par les reins. i.e. AN + HB = MHB
$NaNO_2$ + HB = MHB CN + MHB = CNMHB $Na_2S_2O_3$ + CNMHB + O_2 = HSCN
- L'administration des sels d'antidote en solution saline normale par intraveineuse, Lait de Ringers ou autre fluide IV disponible.
- La pratique européenne peut utiliser du 4-diméthylaminophénol (DMAP) comme générateur de methémoglobine. De même, de l'hydroxycobalamine (Vitamine B12a) est utilisée. L'hydroxycobalamine fonctionne en réagissant avec le cyanure pour former de la cyanocobalamine (Vitamine B12) qui est excrétée dans les urines.
- Les procédures de sécurité du travail européennes et australiennes proposent de l'acide édétique dicobalte (Kelocyanor) comme antidote. Celui-ci agit en chélateur sur le cyanure pour former du cobaltcyanure qui est excrété dans les urines. Dans tous les cas, une thérapie hyperbare peut augmenter l'efficacité du kit antidote de cyanure.

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 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 (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.

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.

Suite...

	▸ 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. ▸ 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	▸ Les phosphates sont incompatibles avec les agents oxydants et réducteurs. ▸ Les phosphates sont susceptibles de former des gaz de phosphine inflammables et fortement toxiques en présence de forts agents réducteurs tels que les hydrures. ▸ Une oxydation partielle des phosphates par des agents oxydants peut engendrer une libération d'oxydes de phosphore toxiques. Eviter les acides forts et les bases fortes.

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
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
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	cutanée 1.1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.9 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 0.97 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.004 mg/L (L'eau (douce)) 0 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.041 mg/L (Eau (Marine)) 411.01 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 41.1 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))

Suite...

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
		82.18 mg/kg soil dw (sol) 3.14 mg/L (STP)
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	cutanée 1.1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.9 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 0.97 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.004 mg/L (L'eau (douce)) 0 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.043 mg/L (Eau (Marine)) 434.02 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 43.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 86.78 mg/kg soil dw (sol) 3.84 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)
2-pipérazin-1-yléthylamine	cutanée 3.33 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 10.6 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 15 µg/m³ (Locale, chronique) inhalation 10.6 mg/m³ (Systémique aiguë) inhalation 80 mg/m³ (Local, aiguë)	0.058 mg/L (L'eau (douce)) 0.006 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.58 mg/L (Eau (Marine)) 215 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 21.5 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 1 mg/kg soil dw (sol) 250 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	hydroxyde-d'aluminium	Aluminium (fumées de soudage)	5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
hydroxyde-d'aluminium	8.7 mg/m3	73 mg/m3	440 mg/m3
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm
2-pipérazin-1-yléthylamine	6.4 mg/m3	71 mg/m3	420 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle	Pas Disponible	Pas Disponible
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Pas Disponible	Pas Disponible
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Pas Disponible	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible	Pas Disponible
2-pipérazin-1-yléthylamine	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le	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.*	

Suite...

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle		
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	E	≤ 0.1 ppm
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	E	≤ 0.1 ppm
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	E	≤ 0.01 mg/m³
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	E	≤ 0.1 ppm
2-pipérazin-1-yléthylamine	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Notes:	*bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.*	

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

En tant que fumées de procédés de colle :
MEL-TWA: 0.6 mg/m3 tel que les solubles de cyclohexane [HSE, UK]
BRMA-TWA: 0.25 mg/m3 tel que les solubles de cyclohexane [BRMA Code de Practique]
La fumée de colle est un mélange complexe et indéterminé de substances et est définie comme 'fumée produite par le mélange et le malaxage de colle naturelle et de polymères synthétiques combinés avec des produits chimiques et dans les procédés qui transforment le mélange résultant en produits finis ou en partie de produits finis et incluant toutes les procédures d'inspection dans lesquelles les fumées continuent d'être impliquées'.
'Fumée' décrit généralement des particules solides générées par des réactions chimiques ou par une condensation de l'état gazeux, habituellement après une évaporation des substances fondues, et souvent accompagnée par une réaction chimique telle qu'une rupture d'oxydation ou thermique.
Plusieurs agents chimiques peuvent apparaître dans les fumées de colle qui sont des cancérigènes animaux ou expérimentaux, toutefois, en raison du nombre de produits chimiques utilisés ou formés durant la production de colle, des difficultés surviennent dans l'attribution d'effet particulier pour une exposition donnée. Un cancer de l'estomac a été associé avec le travail dans les emplois en départ de la ligne de production; un cancer des poumons et des œsophages inférieurs avec tous les procédés et une lymphome avec les emplois dans lesquels une exposition couplée aux solvants survient. D'autres cancers ont également été rapportés avec des tumeurs au foie apparaissant comme phénomène secondaire. Aucun niveaux de non-effets n'a été déterminé.
Deux études ne montrent aucun excès de cancer de la vessie chez les ouvriers entrant dans l'industrie après 1950 : l'excès de risque avant cette date est supposé résulter de l'exposition aux béta-naphthylamines résiduels utilisés auparavant comme anti-oxydants.
En tant que poussières de procédés de la colle :
MEL-TWA: 6 mg/m3 [HSE, UK]
La poussière de procédés avec de la colle est un mélange complexe et variable de particules définies comme 'poussière apparaissant dans les étapes de production de la colle que les ingrédients sont manipulés, pesés, ajoutés à ou mélangés avec des élastomères naturels ou synthétiques. Cela n'inclut pas les poussières provenant de l'abrasion de colle traitée mais apparaît durant la préparation des composés de colle synthétique ou naturelle.
Il y a quelques preuves qu'une exposition professionnelle aux poussières de colle produit une incidence accrue sur le cancer de l'estomac. Les données HSE concluent qu'il y a un faible mais significatif excès des cancers de m'estomac associés avec les procédés initiaux de production de colle. Un cancer de l'estomac représente un marqueur de classe sociale important, qui peut conduire à une surestimation du risque. Un rapport provenant des Etats-Unis décrit qu'une exposition dans les lieux de production de colle produit une maladie pulmonaire mais ceci n'a pas été conforté par une épidémiologie anglaise ni par des rapports de l'industrie.
Aucun niveau de non-effet n'a été déterminé. La MEL était considérée appropriée car elle était perçue comme relativement pratique pour l'industrie pour satisfaire à cette valeur.
Les durcisseurs polyamide ont une volatilité et une toxicité bien réduites et sont bien moins irritants pour la peau et les yeux que les durcisseurs d'amide. Toutefois, les polyamides commerciaux peuvent contenir un pourcentage de résidu d'amide non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingéniérie approprié

Un échappement général est adéquat dans des conditions de fonctionnement normales. Si un risque de surexposition existe, porter un respirateur approuvé SAA. 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)
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

Suite...

	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.	▸ Masque chimique. Protection pour tout le visage. ▸ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent.
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous
Protection des mains / pieds	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. ▸ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butatoluène), des bottes et des tabliers. ▸ **NE PAS** utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine). ▸ **NE PAS** utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	▸ Tenue complète. ▸ Tablier en P.V.C. ▸ Crème protectrice. ▸ Crème nettoyante pour la peau. ▸ Unité de lavement des yeux.

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SELECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:
'Forsberg Clothing Performance Index'.
L(Les)'effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.
9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B)

Matériel	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C

Protection respiratoire

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

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.
Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

Suite...

VITON	C

* CPI - Index de Performance Chemwatch
A: Meilleure Sélection
B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.
C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.
REMARQUE: Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -
* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

^ - 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	jaune clair

État Physique	liquide	**Densité relative (l'eau = 1)**	1.27
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)**	>20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	150	**Poids Moléculaire (g/mol)**	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	122	**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)	<0.001	**Groupe du Gaz**	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	**pH en solution (%)**	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	**VOC g/L**	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	**Caractéristiques nanométrique particules**	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1.Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	▸ 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

Suite...

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	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. Les effets et symptômes causés par le cyanure d'hydrogène dépendent de l'intensité et de la durée de l'exposition. Une inhalation de courte durée de 20-40 ppm de cyanure d'hydrogène peut engendrer de légers symptômes, tandis qu'une dose de 270 ppm peut être fatale en une minute. Les expositions aiguës aux cyanures sont la cause de décès par cyanose et suffocation. Des expositions à de très faibles doses de cyanure d'hydrogène peuvent provoquer des faiblesses, maux de tête, confusions, nausées et vomissements. Une pression sanguine habituelle avec un pouls rapide est habituelle dans les cas non sévères. La respiration varie avec l'intensité de l'exposition : rapide pour une exposition légère, ou lente et haletante en cas d'exposition importante. Les symptômes d'une exposition légère disparaissent quand l'exposition s'arrête. 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.
Ingestion	Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu. Le produit à la capacité de provoquer des brûlures chimiques dans la cavité orale et les voies gastriques, à la suite d'une ingestion. 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. L'empoisonnement aux borates cause une nausée, des vomissements, une diarrhée et une douleur de la partie supérieure de l'abdomen. Des vomissements persistant se produisent souvent, et il peut y avoir du sang dans les selles. Egalement des faiblesses, une léthargie, des maux de tête, une instabilité psychomotrice, des tremblements et des convulsions peuvent être présents. Tous les borates provoquent des effets similaires ; la dose mortelle est au-dessus de 30 grammes. L'empoisonnement stimule dans un premier temps le système nerveux central avant de causer une dépression, ainsi que des perturbations du système digestif, provoquant des irruptions cutanées, et un endommagement du foie et des reins. Le borate est principalement éliminé du corps via les reins.
Contact avec la peau	Le matériau peut produire des brûlures chimiques après un contact directe avec la peau. Un contact avec la peau n'est pas reconnu comme produisant des effets nocifs pour la santé (tel que classé par les directives CE utilisant des modèles animaux). Des dommages systémiques, toutefois, ont été identifiées après une exposition d'animaux par au moins une autre voie et le produit peut encore produire des dommages pour la santé après une absorption à travers des blessures, lésions, ou abrasions. La pratique d'une bonne hygiène requiert que les expositions soient maintenues à un minimum et que des gants adaptés soient utilisés lors d'actes professionnels. 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 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	Le produit peut causer des brûlures de chaleur après un contact direct avec les yeux. Les vapeurs et poussières peuvent être extrêmement irritantes. 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.
Chronique	Une exposition professionnelle répétée ou prolongée est susceptible de produire des effets cumulatifs sur la santé impliquant des organes ou des systèmes biochimiques. 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. 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. L'exposition au produit peut poser des problèmes pour la fertilité humaine, généralement sur la base du fait que les résultats des études sur les animaux fournissent des preuves suffisantes pour provoquer une forte suspicion d'altération de la fertilité en l'absence d'effets toxiques, ou des signes d'altération de la fertilité se produisant à peu près aux mêmes niveaux de dose que d'autres effets toxiques, mais qui ne sont pas une conséquence secondaire non spécifique d'autres effets toxiques. L'exposition au matériel peut entraîner des problèmes chez l'homme dus à l'apparition d'effets toxiques, selon les résultats d'études sérieuses sur des animaux. Ces preuves suffisent pour affirmer l'apparition de toxicité en absence de signes de toxicité de la mère ou en présence de doses similaires à d'autres effets toxiques qui ne sont toutefois pas une conséquence secondaire non-spécifique des autres effets toxiques. Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante. Une exposition chronique aux cyanures et à certains nitriles peut engendrer des interférences avec la prise d'iode par la glande thyroïde et le grossissement en résultant. Ceci apparaît à la suite d'une conversion métabolique de fragments de cyanure en thiocyanate. Une insuffisance de la thyroïde peut également survenir comme résultat d'une conversion métabolique des cyanures correspondants aux cyanates. Une exposition à de faibles quantités de composés de cyanure sur de longues périodes sont rapportées comme étant la cause d'une perte d'appétit, maux de tête, faiblesses, nausées, somnolences, douleurs abdominales, changements du goût et des odeurs, crampes musculaires, perte de poids, bouffées convulsives sur le visage, nez coulant persistant et irritation de la partie supérieure des voies respiratoires et des yeux. Ces symptômes sont non-spécifiques à une exposition au cyanure et donc l'existence d'une toxicité chronique au cyanure demeure spéculative. Un contact mineur répété avec les cyanures produit un érythème caractéristique avec démangeaisons, papules (petits points superficiels sur la peau) et une sensibilisation possible. Des soucis ont été exprimés que des expositions de faible niveau à long terme pourraient engendrer un dommage des nerfs des yeux. Un contact cutané prolongé ou répété peut causer un assèchement avec des craquelures, une irritation et une dermatose possible.

9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B)	**TOXICITÉ**	**IRRITATION**
	Pas Disponible	Pas Disponible

Suite...

Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >3000 mg/kg[2]	Eye (rabbit): irritant *
Inhalation(Rat) LC50; 5.61 mg/L4h[2]	Skin: irritant, Draize Score 3.6*
Oral(Rat) LD50; >15380 mg/kg[2]	

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]	

Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Pas Disponible
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[1]	

tall oil/ triethylenetetramine polyamides

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Pas Disponible
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]

3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: 550 mg/kg[2]	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
Oral(Souris) LD50; 38.5 mg/kg[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

2-pipérazin-1-yléthylamine

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: 866 mg/kg[1]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - mod
Oral(Rat) LD50; >1000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
	Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - mild
	Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE
	Yeux: effet nocif observé (irritant)[1]

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

ACRYLONITRILE POLYMÉRISÉ AVEC LE BUTA-1,3-DIÈNE, TERMINÉ PAR LE GROUPE 1-CYANO-1-MÉTHYL-3-{[2-(PIPÉRAZIN-1-YL)ÉTHYL]CARBAMOYL}PROPYLE	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.
HYDROXYDE-D'ALUMINIUM	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.
3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites. Une exposition au produit pour des périodes prolongées peut provoquer des défauts physiques dans le développement de l'embryon (tératogenèse)
9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B) & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE;	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

Suite...

TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE & 2-PIPÉRAZIN-1-YLÉTHYLAMINE	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.
9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B) & ACRYLONITRILE POLYMÉRISÉ AVEC LE BUTA-1,3-DIÈNE, TERMINÉ PAR LE GROUPE 1-CYANO-1-MÉTHYL-3-{[2-(PIPÉRAZIN-1-YL)ÉTHYL]CARBAMOYL}PROPYLE & PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE & 2-PIPÉRAZIN-1-YLÉTHYLAMINE	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.
ACRYLONITRILE POLYMÉRISÉ AVEC LE BUTA-1,3-DIÈNE, TERMINÉ PAR LE GROUPE 1-CYANO-1-MÉTHYL-3-{[2-(PIPÉRAZIN-1-YL)ÉTHYL]CARBAMOYL}PROPYLE & PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES & 2-PIPÉRAZIN-1-YLÉTHYLAMINE	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE & 2-PIPÉRAZIN-1-YLÉTHYLAMINE	Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.

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

9200FR-B Adhésif Époxy Structurel Ignifuge (Partie B)

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle

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

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

Suite...

Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1.25mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	4.11mg/l	2
LC50	96h	Poisson	7.07mg/l	2
EC50	48h	crustacés	5.18mg/l	2

tall oil/ triethylenetetramine polyamides

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.5mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	4.34mg/l	2
LC50	96h	Poisson	7.07mg/l	2
EC50	48h	crustacés	7.07mg/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

3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine

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

2-pipérazin-1-yléthylamine

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	495mg/l	1
LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
EC50	48h	crustacés	32mg/l	1
NOEC(ECx)	48h	crustacés	18mg/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.
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.
Directives du sol:
Critère Hollandais:
Cyanure libre: 1 mg/kg (objectif)
20 mg/kg (intervention)
cyanure complexe (pH 5):
5 mg/kg (objectif)
50 mg/kg (intervention)
Standards de la Qualité de l'Air:
Pas de directive de sécurité recommandée en raison des propriétés carcinogènes.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Suite...

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS	BAS
2-pipérazin-1-yléthylamine	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (BCF = 5)
2-pipérazin-1-yléthylamine	BAS (LogKOW = -1.5677)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (KOC = 309.9)
2-pipérazin-1-yléthylamine	BAS (KOC = 171.7)

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. 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

Suite...

	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 Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
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 Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
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 Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	Classe IMDG: 9 IMDG Sous-risque: Sans Objet
14.4. **Groupe d'emballage**	III
14.5. **Dangers pour l'environnement**	Polluant marin
14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	N° EMS: F-A , S-F Dispositions particulières: 274 335 969 Quantités limitées: 5 L

Le transport fluvial (ADN)

14.1. **Numéro ONU**	3082
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contient Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	9 Sans Objet

Suite...

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
Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle	Pas Disponible
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Pas Disponible
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible
2-pipérazin-1-yléthylamine	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin-1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle	Pas Disponible
hydroxyde-d'aluminium	Pas Disponible
acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	Pas Disponible
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Pas Disponible
undécaoxyde-d'hexabore-et-de-dizinc	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible
2-pipérazin-1-yléthylamine	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

Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Sans Objet

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

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

Suite...

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

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

Sans Objet

tall oil/ triethylenetetramine polyamides Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE

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	

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

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

2-pipérazin-1-yléthylamine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle; hydroxyde-d'aluminium; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines; tall oil/ triethylenetetramine polyamides; 3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine; 2-pipérazin-1-yléthylamine)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle; Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
Japon - ENCS	Non (Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium; tall oil/ triethylenetetramine polyamides)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle; acides-polyphosphoriques,-sels-d'ammonium)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (Acrylonitrile polymérisé avec le buta-1,3-diène, terminé par le groupe 1-cyano-1-méthyl-3-{[2-(pipérazin- 1-yl)éthyl]carbamoyl}propyle; Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines; tall oil/ triethylenetetramine polyamides)
Légende:	*Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire* *Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.*

SECTION 16 Autres informations

date de révision	15/09/2021
date initiale	11/02/2018

Codes pleine de risques de texte et de danger

H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au foetus.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Suite...

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

Raison du Changement

A-3.00 - Ajouter le numéro UFI et les changements de format à la fiche de données de sécurité

fin de la SDD