



## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Chemwatch Code d'alerte du risque: 4

Version Num: 7.10

Date d'émission: 04/15/2024  
Date d'impression: 12/14/2024  
S.GHS.USA.FR

### SECTION 1 Identification

#### Identificateur de produit

Nom du produit	MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED
Nom Chimique	N'est pas applicable
Synonymes	68163848AA, 68163848AB, 68175336AA, 68175336AB, 68175338AA, 68175338AB, 68175338AC, 68140983AB, 68163848AC, 68175338AD, 68140983AC, 68175336AC
Nom d'expédition	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
Formule chimique	N'est pas applicable
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

#### Utilisation recommandée de la substance chimique et les restrictions sur l'utilisation

Utilisations identifiées pertinentes	Coolant/Antifreeze
--------------------------------------	--------------------

#### Nom, adresse et numéro de téléphone du fabricant du produit chimique, importateur et autre partie responsable

Nom commercial de l'entreprise	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adresse	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Téléphone	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Pas Disponible	Pas Disponible
Site Internet	Pas Disponible	Pas Disponible
Courriel	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

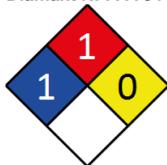
#### Numéros de téléphone d'urgence

Association / Organisation	CHEMTREC	CHEMTREC
Numéro(s) de téléphone d'urgence	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Autre(s) numéro(s) de téléphone d'urgence	248-512-8002	248-512-8002

### SECTION 2 Identification des dangers

#### Classification de la substance ou du mélange

Diamant NFPA 704



Remarque : Les numéros de catégorie de danger trouvés dans la classification SGH à la section 2 de ces FDS ne doivent PAS être utilisés pour remplir le losange NFPA 704. Bleu = Santé Rouge = Feu Jaune = Réactivité Blanc = Spécial (oxydant ou substance réactive à l'eau)

Classification	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4, Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2
----------------	--

#### Éléments d'étiquetage

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

Pictogramme(s) de danger	
--------------------------	---

Mention d'avertissement	Attention
-------------------------	-----------

## Déclaration(s) sur les risques

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

## Dangers non classés ailleurs (HNOC)

N'est pas applicable

## Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection et des vêtements de protection.
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P201	Obtenir des instructions spéciales avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant que toutes les précautions de sécurité n'aient été lues et comprises.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P314	Consulter un médecin en cas de malaise
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/réceptacle dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	--

## SECTION 3 Composition/informations sur les composants

## Substances

Voir la section ci-dessous pour la composition des mélanges

## Mélanges

N° CAS	%[poids]	Nom
107-21-1	85-95	<u>éthane-1,2-diol</u>
7732-18-5	<5	<u>eau</u>
29385-43-1	0.1-0.3	<u>méthyl-1H-benzotriazole</u>

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exacte (concentration) de la composition sont couverts par le secret de fabrication.

## SECTION 4 Premiers secours

## Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
Contact avec la peau	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavez les régions touchées avec beaucoup d'eau (et du savon si possible).</li> <li>▶ Consultez un médecin s'il y a une irritation.</li> </ul>
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>EN CAS D'INGESTION, FAITES APPEL A UNE ASSISTANCE MÉDICALE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.</b></li> </ul>

Continued...

**MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED**

- ▶ Demandez conseil auprès d'un centre antipoison ou d'un médecin.
- ▶ Il est probable qu'un traitement hospitalier d'urgence soit nécessaire.
- ▶ En attendant, la personne doit être prise en charge par un secouriste formé qui prendra des mesures d'accompagnement selon la situation observée et l'état du patient.
- ▶ Si l'intervention immédiate d'un médecin est possible, le patient doit lui être confié et un exemplaire de la FDS doit lui être remis. Il appartiendra ensuite au spécialiste médical, et à lui seul, de prendre toute autre action.
- ▶ Si aucune intervention médicale ne peut avoir lieu sur le site de travail ou ses environs, transférez le patient à l'hôpital avec un exemplaire de la FDS.

**Lorsque qu'une intervention médicale immédiate ne peut avoir lieu, ou lorsque le patient est à plus de 15 minutes d'un hôpital, ou sans avis contraire d'un spécialiste:**

- ▶ **PROVOQUEZ** des vomissements chez le patient en insérant les doigts vers l'arrière de sa gorge. **UNIQUEMENT SI LE PATIENT EST CONSCIENT.** Pencher le patient vers l'avant ou le coucher sur le côté gauche (tête en arrière si possible) pour maintenir ouvertes les voies respiratoires et empêcher l'inhalation du produit.

**REMARQUE:** Portez des gants de protection pour provoquer le mécanisme de vomissement.

**Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Voir la section 11

**Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pour traiter un empoisonnement par les alcools aliphatique hauts :

- ▶ Réaliser un lavage gastrique avec une importante quantité d'eau.
- ▶ Il peut être utile d'instiller 60 ml d'huile minérale dans l'estomac.
- ▶ Fournir de l'oxygène et une respiration artificielle suivant la demande.
- ▶ Balance électrolytique : il peut être utile de démarrer une intraveineuse de 500 ml. d'une M/6 solution de bicarbonate de sodium mais tout en maintenant une attitude précautionneuse et conservatrice envers le remplacement électrolytique à moins qu'un choc ou qu'une acidose sévère soit à craindre.
- ▶ Pour protéger le foie, maintenir l'apport de glucide par des infusions intraveineuses de glucose. Réaliser une hémodialyse si le coma est profond et persistant.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, Ed 5)

**TRAITEMENT DE BASE**

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec succion si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ Anticiper et traiter, quand nécessaire, contre les crises.
- ▶ NE PAS utiliser d'émétiques. Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ Fournir du charbon activé.

**TRAITEMENT AVANCE**

- ▶ Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Si le patient est en hypoglycémie (LOC diminué, tachycardie, pâleurs, pupilles dilatées, diaphorèse et/ou bandes de dextrose ou lectures du glucomètre en-dessous de 50 mg), fournir 50% de dextrose.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisagée pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utilisé pour aider l'irrigation des yeux.

**SERVICE D'URGENCE**

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.
- ▶ Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- ▶ Une acidose peut survenir suite à l'hyperventilation et à une thérapie au bicarbonate.
- ▶ Une hémodialyse doit être envisagée chez les patients avec une intoxication importante.
- ▶ Consulter un toxicologue si nécessaire.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

**SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie****Moyens d'extinction**

- ▶ Mousse stable face à l'alcool.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (si la législation le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Spray ou brouillard d'eau - Feux importants uniquement.

**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

**Équipement de protection spécial et précautions particulières pour les 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.

Continued...

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

- ▶ 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), d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.

## SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

## Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

## Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

## Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Glissant quand éclaboussé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Essuyez.</li> <li>▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.</li> </ul>
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Glissant quand éclaboussé. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.</li> <li>▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.</li> <li>▶ Augmenter la ventilation.</li> <li>▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.</li> <li>▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.</li> <li>▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.</li> <li>▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.</li> <li>▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.</li> </ul>

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

## SECTION 7 Manipulation et stockage

## Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

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

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

<b>Container adapté</b>	<p><b>N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés</b> Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.</p>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs.</li> <li>▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène</li> <li>▶ réagit avec les acides forts, les caustiques forts, les amines aliphatiques, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, l'oxyde de chrome, les dialkylzincs, l'oxyde de dichlore, l'oxyde d'éthylène, l'acide hypochloreux, le chlorocarbonate d'isopropyle, le tétrahydroaluminate de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium</li> <li>▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium</li> </ul> <p>Eviter les acides forts et les bases fortes.</p>

## SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

## Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

Continued...

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	éthane-1,2-diol	Ethylene glycol	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	See Appendix D

## Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
éthane-1,2-diol	30 ppm	150 ppm	900 ppm
méthyl-1H-benzotriazole	2 mg/m3	22 mg/m3	130 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthane-1,2-diol	Pas Disponible	Pas Disponible
eau	Pas Disponible	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible	Pas Disponible

## Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
méthyl-1H-benzotriazole	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>

**Notes:** La classification par la bande d'exposition professionnelle est un processus d'attribution aux produits chimiques des catégories spécifiques ou bandes en fonction de la puissance du produit et des conséquences négatives sur la santé associées à l'exposition. Le résultat de ce processus est une bande d'exposition professionnelle (BEP) correspondant à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendues pour protéger la santé des travailleurs.

## Contrôles de l'exposition

<b>Contrôles techniques appropriés</b>	<p>Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales.</p> <p>Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.</p> <p>Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses "d'échappement" variées qui, à leurs tours, déterminent la "vitesse de capture" de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminant.</p>																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de Contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).</td> <td>0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contaminateurs à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce	2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement
Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :																			
Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)																			
Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																			
jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																			
frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																			
Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle																			
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce																			
2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs à forte toxicité																			
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif																			
4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement																			
<b>Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle</b>																				
<b>Protection des yeux/du visage.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lunettes de sécurité avec protections latérales</li> <li>▸ Lunettes chimiques. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou équivalent national]</li> <li>▸ Les lentilles de contact peuvent présenter un danger particulier; les lentilles de contact souples peuvent absorber et concentrer les irritants. Un document de politique écrit, décrivant le port de lentilles ou les restrictions d'utilisation, doit être créé pour chaque lieu de travail ou tâche. Cela devrait inclure un examen de l'absorption et de l'adsorption de la lentille pour la classe de produits chimiques utilisés et un compte rendu de l'expérience des blessures. Le personnel médical et les secouristes devraient être formés à leur élimination et un équipement approprié devrait être facilement disponible. En cas d'exposition à des produits chimiques, commencer immédiatement l'irrigation des yeux et retirer les lentilles de contact dès que possible. Les lentilles doivent être retirées dès les premiers signes de rougeur ou d'irritation des yeux - les lentilles ne doivent être retirées dans un environnement propre qu'après que les travailleurs se sont soigneusement lavés les mains. [Bulletin de renseignement actuel CDC NIOSH 59].</li> </ul>																			
<b>Protection de la peau</b>	Voir protection Main ci-dessous																			
<b>Protection des mains / pieds</b>	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.</p> <p>Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p> <p>Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.</p>																			

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.

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 du gant

Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).

- ▶ Lorsque le contact prolongé ou fréquemment répété peut se produire, il est recommandé d'utiliser un gant de protection de classe 5 ou supérieure (avec le temps de pénétration supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national).
- ▶ Lorsque le contact est bref, il est recommandé d'utiliser un gant de protection de classe 3 ou supérieure (avec le temps de pénétration supérieure à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national).
- ▶ Certains types de polymères sont moins affectés par les mouvements et cela doit être pris en compte lors de la sélection de gants pour l'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:

- ▶ Excellents lorsque le temps de pénétration >480 min
- ▶ Bons lorsque le temps de pénétration >20 min
- ▶ Satisfaisants lorsque le temps de pénétration <20 min
- ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade

applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.

Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.

Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.

Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.

Par exemple:

· Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés.

· Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres.

Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.

**Protection corporelle**

Voir Autre protection ci-dessous

**Autres protections**

- ▶ Tenue complète.
- ▶ Tablier en P.V.C.
- ▶ Crème protectrice.
- ▶ Crème nettoiyante 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 de:

"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.

MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

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

**Protection respiratoire**

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

le choix du type et de la classe du respirateur dépendra du niveau du contaminant de la zone respirable et de la nature chimique du contaminant. Les facteurs de protection (définie comme étant le ratio entre le contaminant à l'extérieur et à l'intérieur du masque) peut également être important.

Niveau de la zone respirable ppm (volume)	Facteur de protection maximum	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral
1000	10	A-AUS P2	-
1000	50	-	A-AUS P2
5000	50	Conduit d'air *	-
5000	100	-	A-2 P2
10000	100	-	A-3 P2
	100+		Conduit d'air**

\* - Débit continu \*\* - Débit continu ou demande à pression positive

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

**Sélection de Gants Ansell**

Gant — Dans l'ordre de recommandation

AlphaTec 02-100

AlphaTec® Solvex® 37-185

Continued...

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700

Les gants suggérés pour l'utilisation devraient être confirmés avec le fournisseur de gants.

## SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

## Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide violet clair et légèrement visqueux		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.11-1.14
Odeur	Aucune odeur caractéristique	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	7.5-9.0	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	<-15	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>163	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	>124	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	N'est pas applicable	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	miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	Composés organiques volatils g/L	Pas Disponible
Chaleur de Combustion (kJ/g)	Pas Disponible	Distance d'Allumage (cm)	Pas Disponible
Hauteur de la Flamme (cm)	Pas Disponible	Durée de la Flamme (s)	Pas Disponible
Temps d'Ignition Équivalent en Espace Clos (s/m3)	Pas Disponible	Densité de Déflagration d'Ignition en Espace Clos (g/m3)	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

## SECTION 10 Stabilité et réactivité

Réactivité	Voir section 7
Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▶ Le produit est considéré stable.</li> <li>▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7
Conditions à éviter	Voir section 7
Matières incompatibles	Voir section 7
Produits de décomposition dangereux	Voir Section 5

## SECTION 11 Informations toxicologiques

## Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	Il existe de solides preuves qui suggèrent que ce produit à la capacité de provoquer, si inhalé une seule fois, des dommages très importants et irréversibles aux organes. 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.
Ingestion	Une surexposition aux alcools non-cyclique cause des symptômes du système nerveux. Ceux-ci incluent des maux de tête, une faiblesse musculaire et une incoordination, une sensation ébriuse, une confusion, un délire et un coma. Les symptômes digestifs peuvent inclure une

Continued...

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE - EMBITTERED

	nausée, des vomissements et une diarrhée. L'aspiration est beaucoup plus dangereuse que l'ingestion car un dommage des poumons peut survenir et la substance est absorbée par le corps. Les alcools à structure cyclique et les alcools secondaires et tertiaires provoquent des symptômes encore plus graves, comme le font les alcools lourds.
<b>Contact avec la peau</b>	Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. 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. 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.
<b>Yeux</b>	Il existe certaines preuves suggérant que ce 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 modérée peut être attendue avec des rougeurs ; une conjonctivite peut apparaître en case d'expositions prolongées.
<b>Chronique</b>	Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps. 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. Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.

<b>MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE - EMBITTERED</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Pas Disponible	Pas Disponible
<b>éthane-1,2-diol</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (mouse) LD50: >3500 mg/kg <sup>[1]</sup>	Œil (Rongeur - lapin): 0.012ppm/3D
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Œil (Rongeur - lapin): 100mg/1H - Bénin
		Œil (Rongeur - lapin): 1440mg/6H - Modéré
		Œil (Rongeur - lapin): 500mg/24H - Bénin
		Œil (Rongeur - rat): 0.012%/3D
		peau (Rongeur - lapin): 555mg - Bénin
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>	
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>	
<b>eau</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Oral(Rat) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
<b>méthyl-1H-benzotriazole</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Œil (Rongeur - lapin): 10mg - Bénin
	Inhalation(Rat) LC50; >0.433 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; 675 mg/kg <sup>[2]</sup>	Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>

**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

<b>MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE - EMBITTERED</b>	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.
<b>EAU</b>	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.

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

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

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE - EMBITTERED

## SECTION 12 Informations écologiques

## Toxicité

MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE - EMBITTERED	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

éthane-1,2-diol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	6500-13000mg/l	1
	EC50(ECx)	Pas Disponible	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	6500-7500mg/l	1
	EC50	48h	crustacés	>100mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	8050mg/L	4

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

méthyl-1H-benzotriazole	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	29mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	crustacés	35.4mg/l	Pas Disponible
	EC50	48h	crustacés	35.4mg/l	Pas Disponible
LC50	96h	Poisson	21.4mg/l	Pas Disponible	

**Légende:** Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicité aquatique 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marque supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

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

## Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: l'air
éthane-1,2-diol	BAS (La demi-vie = 24 journées)	BAS (La demi-vie = 3.46 journées)
eau	BAS	BAS

## Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
éthane-1,2-diol	BAS (BCF = 200)
eau	BAS (LogKOW = -1.38)

## Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
éthane-1,2-diol	HAUT (Log KOC = 1)

## Autres effets néfastes

Aucune preuve de propriétés d'épuisement de l'ozone n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

## SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

## Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La réduction,</li> <li>▶ La réutilisation</li> <li>▶ Le recyclage</li> <li>▶ L'élimination (si tout le reste a échoué)</li> </ul> Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</b></li> <li>▶ Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</li> <li>▶ Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en.</li> <li>▶ En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</li> </ul>
------------------------------------	--

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

- ▶ 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.

## SECTION 14 Informations relatives au transport

## Etiquettes nécessaires



<b>Polluant marin</b>	aucun
-----------------------	-------

Shipping container, transport vehicle placarding, and labeling may vary from the below information. This depends on the quantity shipped, the applicability of excepted quantity requirements, limited quantity requirements, and/or special provisions according to US DOT, IATA and IMDG regulations. In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine the appropriate labels and markings in accordance with applicable transport regulations.

## Transport par terre (DOT)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	3082	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	9
	Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Etiquette de danger	9
	Dispositions particulières	8, 146, 173, 335, 441, IB3, T4, TP1, TP29

Pour les colis individuels de substances dangereuses pour l'environnement répondant aux descriptions de l'ONU 3077 ou 3082 qui contiennent moins de la quantité à déclarer (5000 lb) - Non réglementé Pour les colis individuels de substances dangereuses pour l'environnement répondant aux descriptions de l'ONU 3077 ou 3082 qui contiennent plus de la quantité à déclarer (5000 lb) - réglementées et classées comme ci-dessous:

## 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, N.S.A.	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	9
	ICAO / IATA Danger subsidiaire	N'est pas applicable
	Code ERG	9L
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
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, N.S.A.	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	9
	IMDG Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A, S-F
	Dispositions particulières	274 335 969

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

Quantités limitées 5 L

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

N'est pas applicable

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

Nom du produit	Grouper
éthane-1,2-diol	Pas Disponible
eau	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible

**14.7.3. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code IGC**

Nom du produit	Type de navire
éthane-1,2-diol	Pas Disponible
eau	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible

**SECTION 15 Informations réglementaires****Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****éthane-1,2-diol Est disponible dans les textes réglementaires suivants**

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants  
 US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants  
 US - California Proposition 65 - Maximum Allowable Dose Levels (MADLs) for Chemicals Causing Reproductive Toxicity  
 US - California Proposition 65 - Reproductive Toxicity  
 US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List  
 US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals  
 US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances  
 US - Pennsylvania - Hazardous Substance List  
 US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)  
 US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants  
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)  
 US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)  
 US EPCRA Section 313 Chemical List  
 US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances  
 US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)  
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

**eau Est disponible dans les textes réglementaires suivants**

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

**méthyl-1H-benzotriazole Est disponible dans les textes réglementaires suivants**

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)  
 US EPA Substance Registry Services (SRS) - 2020 CDR TSCA 4 TR  
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

**Informations Réglementaires Supplémentaires**

N'est pas applicable

**Federal Regulations****Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)****Section 311/312 hazard categories**

Inflammables (gaz, aérosols, liquides ou solides)	non
Gaz sous pression	non
explosif	non
Auto-échauffement	non
Pyrophorique (liquide ou solide)	non
Gaz pyrophorique	non
Corrosif au métal	non
Oxydant (liquide, solide ou gaz)	non
Peroxyde organique	non
Auto-réactif	non
En contact avec l'eau, émet un gaz inflammable	non
Poussière combustible	non
Cancérogénicité	non
Toxicité aiguë (toute voie d'exposition)	oui
Toxicité pour la reproduction	oui
Corrosion ou irritation de la peau	non
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	non

Continued...

## MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED

Lésions oculaires graves ou irritation des yeux	non
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique ou répétée)	oui
Risque d'aspiration	non
Mutagénicité des cellules germinales	non
Asphyxiant simple	non
Hazards Not Otherwise Classified	non

## US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

Nom	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
éthane-1,2-diol	5000	2270

## US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

N° CAS	%[poids]	Nom
107-21-1	85-95	éthane-1,2-diol

This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

## Additional Federal Regulatory Information

N'est pas applicable

## State Regulations

## US. California Proposition 65

 : ethylene glycol. . [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Additional State Regulatory Information

N'est pas applicable

## État de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (éthane-1,2-diol; eau; méthyl-1H-benzotriazole)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Oui
Corée - KECI	Oui
Nouvelle-Zélande - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Toutes les substances chimiques de ce produit ont été désignées comme 'Actives' dans l'inventaire TSCA
Taiwan - TCSI	Oui
Mexique - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

## SECTION 16 Autres informations

<b>date de révision</b>	04/15/2024
<b>date initiale</b>	12/20/2017

## Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
6.10	04/15/2024	Identification des dangers - Classification, Composition/informations sur les composants - Ingrédients, Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise - Synonyme

## autres informations

La classification de la préparation et de ses composants individuels est basée sur des sources officielles et faisant autorité, ainsi que sur un examen indépendant par le comité de classification de Chemwatch en utilisant des références bibliographiques disponibles.  
La fiche de données de sécurité (SDS) est un outil de communication des dangers et doit être utilisée pour aider à l'évaluation des risques. De nombreux facteurs déterminent si les dangers signalés représentent des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres environnements. Les risques peuvent être déterminés en fonction des scénarios d'exposition. L'échelle d'utilisation, la fréquence d'utilisation et les contrôles techniques actuels ou disponibles doivent être pris en compte.

## 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

**MOPAR CONCENTRATE ANTIFREEZE/COOLANT 10 YEAR/150,000 MILE -EMBITTERED**

- ▶ 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
- ▶ DNEL: Niveau sans effet dérivé
- ▶ PNEC: Concentration prédite sans effet
- ▶ MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
- ▶ IMSBC: Code maritime international des cargaisons solides en vrac
- ▶ IGC: Code international des navires transportant des gaz liquéfiés
- ▶ IBC: Code international des produits chimiques en vrac
  
- ▶ AIIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ 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 Taiwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Alimenté par AuthoriTe, de Chemwatch.