

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**SECTION 1: IDENTIFICATION****Identificateur du produit utilisé sur l'étiquette**: **LIQUIDE DE FREIN DOT 3****Code(s) du produit** : M4312C, M4316C, M4332C, M4334C, M4339C**Usage recommandé du produit chimique et restrictions sur l'utilisation**: Liquide pour freins conçu pour les véhicules à disque ou à tambour, dans les véhicules nationaux et étrangers.
Pas de restrictions connues sur l'utilisation.**Famille chimique** : Mélange.**Nom, adresse, et numéro de téléphone du fournisseur:****Radiator Specialty Co., of Canada**1711 Aimco Blvd.
Mississauga, ON, Canada
L4W 1H7

No. de téléphone du fournisseur

: (905) 625-9117 (lundi à vendredi, 8:00 à 16:00 Hres)

No. de téléphone en cas d'urgence

: (613) 996-6666 (CANUTEC)

Nom, adresse, et numéro de téléphone du fabricant:

Consulter le fournisseur.

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classification du produit chimique**

Liquide clair pratiquement jaune. Odeur semblable à l'éther.

Dangers les plus importants:

Provoque des lésions oculaires graves. Susceptible de nuire au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes. L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut entraîner des effets néfastes. Pour plus d'informations, veuillez vous référer la section 11 de la FDS.

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle. Consulter Section 12 pour plus de renseignements environnementaux.

Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015). Classification dangereuse:

Dommages/irritation de l'œil - Catégorie 1

Toxicité pour la reproduction - Catégorie 2

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique - Catégorie 2

Éléments d'étiquetage*Pictogramme (s) de danger**Mot indicateur*

DANGER!

Mentions de danger

Provoque des lésions oculaires graves.

Susceptible de nuire au fœtus.

Risque présumé d'effets graves pour les organes.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conseils de prudence

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Laver soigneusement la peau exposée après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Porter des gants de protection/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu/réceptacle dans le lieu d'élimination conformément à la réglementation locale.

Autres dangers

Autres dangers qui ne nécessitent pas une classification:

Des fumées toxiques risquent de se libérer durant un incendie. Peut dégager des peroxydes lors de l'exposition à la lumière et à l'air ou au contact de substances incompatibles. Le taux de formation de peroxyde est inconnu. Risque de causer une légère irritation de la peau. Irritant léger pour le système respiratoire. Peut causer une irritation gastro-intestinale. L'ingestion de quantités importantes peut provoquer de troubles du système nerveux central (p.ex. étourdissements, maux de tête). L'ingestion continue ou à répétition risque de causer des pierres au foie et aux reins. Une surexposition prolongée peut entraîner de légers effets sur le foie, tels que l'augmentation du poids de l'organe.

Précautions pour la protection de l'environnement:

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter Section 12 pour plus de renseignements environnementaux.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

<u>Nom chimique</u>	<u>Nom commun et les synonymes</u>	<u>No CAS</u>	<u>Concentration (% en poids)</u>
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy] éthanol TEGBE	143-22-6	> 1,0 - < 30,0
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	Alpha-Butyloméghydroxypropyl (oxy éthane-1,2-diyl)	9004-77-7	> 1,0 - < 20,0
Glycol de pentaéthylène	3,6,9,12-Tetraoxatétradécane-1,14-diol	4792-15-8	> 1,0 - < 30,0
Éther de diéthylène glycol monobutylique	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol DEGBE	112-34-5	> 1,0 - < 10,0
Diéthylène glycol	2,2'-oxydiéthanol Bis(2-hydroxyéthyl) éther DEG	111-46-6	> 0,1 - < 5,0
Phosphate de sodium tribasique	Phosphate trisodique, anhydre TSP	7601-54-9	> 0,1 - < 5,0
Diisopropanolamine	1,1'-iminodi-2-propanol Bis(2-hydroxypropyl)amine DIPA	110-97-4	> 0,1 - < 3,0
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	Hydroxytoluène butylé BHT	128-37-0	> 0,1 - < 1,0
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	Éther méthylique du diéthylène glycol DEGME	111-77-3	> 0,1 - < 1,0

Les pourcentages des concentrations pour les produits chimiques mentionnés ci-dessus peuvent varier d'un lot à l'autre. Les concentrations indiquées représentent la plage de concentration réelle pour chaque produit chimique.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Description des premiers soins

- Ingestion* : Ne pas provoquer le vomissement. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Inhalation* : En cas d'inhalation, déplacer la personne à l'air frais. Si la respiration est difficile, seul le personnel médical est autorisé à donner de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Contact avec la peau* : En cas de contact cutané, laver avec du savon et de l'eau tout en retirant les vêtements contaminés. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Nettoyer les vêtements avant de les réutiliser.
- Contact avec les yeux* : 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. Rincer les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- : Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes peuvent inclure une sensation de brûlure, un larmoiement, une tuméfaction et une vision trouble. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.
Susceptible de nuire au fœtus. Les symptômes peuvent inclure des résorptions tardives, une diminution du poids corporel des fœtus et des tissus mous externes et des malformations squelettiques.
- Risque présumé d'effets graves pour les organes. Peut causer des dommages aux reins en cas d'ingestion. Les symptômes peuvent comprendre des douleurs abdominales, la production d'urine en excès suivi par une diminution de la production d'urine, du sang dans l'urine, la mort des tissus dans le rein et le dépôt de cristaux d'oxalate. Chez les humains, la toxicité du diéthylène glycol par voie orale devrait être supérieure bien que les essais sur des animaux montrent un degré de toxicité plus faible. La dose létale pour l'humain est estimé à: 2 oz.
- Risque de causer une légère irritation de la peau. Le contact direct avec la peau peut causer des rougeurs temporaires.
- Irritant léger pour le système respiratoire. Peut provoquer une toux et des difficultés respiratoires.
- L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. L'ingestion de quantités importantes peut provoquer de troubles du système nerveux central (p.ex. étourdissements, maux de tête).
- L'ingestion continu ou à répétition risque de causer des pierres au foie et aux reins.
- Une surexposition prolongée peut entraîner de légers effets sur le foie, tels que l'augmentation du poids de l'organe.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- : Un examen médical immédiat est requis. Provoque des lésions oculaires graves. Assurer des soins de soutien généraux et traiter les symptômes.

SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés

- : Eau pulvérisée; Produit sec; Dioxyde de carbone (CO₂); Mousse

Agents extincteurs inappropriés

- : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange / Conditions d'inflammabilité

- : N'est pas considéré inflammable. Cependant, peut brûler si exposé à une chaleur extrême ou aux flammes. Peut dégager des peroxydes lors de l'exposition à la lumière et à l'air ou au contact de substances incompatibles. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et s'accumuleront dans les endroits fermés et plus bas. Les contenants fermés risquent d'éclater si exposé à une chaleur excessive ou aux flammes à cause de l'accumulation de la pression interne. Des fumées toxiques risquent de se libérer durant un incendie.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Produits de combustion dangereux

- : Oxydes de carbone; Oxydes d'azote (NOx); Cétones; Aldéhydes; Acides organiques; oxydes de phosphore; Autres vapeurs et fumées irritantes.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Équipement de protection pour les pompiers

- : Les pompiers devraient porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome muni d'un élément facial complet à pression positive. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard, notamment vêtement ignifuge, casque avec visière, des gants, des bottes en caoutchouc, et pour l'entrée dans des espaces clos, un appareil respiratoire autonome.

Méthodes spéciales de lutte contre l'incendie

- : Déplacer les contenants des lieux d'incendie s'il n'y a pas de danger. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau. Aménager un barrage pour contrôler l'eau.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- : Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Restreindre l'accès aux lieux jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé. Porter un équipement de protection approprié. Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Précautions pour la protection de l'environnement

- : Éviter que le produit s'infilte dans les drains, les égouts, les étendues d'eau et le sol. Éviter le rejet dans l'environnement.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- : Ventiler la zone. Enlever toute source d'ignition. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Pour un déversement de liquides: absorber avec une matière inerte et non combustible comme le sable, pour ensuite la déposer dans des contenants adéquats. Ramasser et mettre dans des conteneurs correctement étiquetés. La matière absorbante contaminée peut présenter les mêmes dangers que le produit déversé. Contacter les autorités locales compétentes. . Se référer à la Section 13 pour l'élimination des matières contaminées.

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

- : Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Utiliser avec une ventilation adéquate. Porter l'équipement de protection adéquat durant la manutention. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Tenir à l'écart d'une chaleur extrême et de toute flamme vive. Tenir à l'écart des matières incompatibles. Garder le contenant fermé hermétiquement lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver soigneusement après manipulation. Les récipients vides contiennent des résidus et peuvent être dangereux.

Conditions d'un stockage sûr

- : Stocker dans un endroit frais/bien ventilé. Garder sous clef. Les lieux d'entreposage doivent être identifiés clairement, libres de toute obstruction et accessibles au personnel qualifié et autorisé seulement. Inspecter régulièrement les contenants pour vérifier s'ils sont endommagés ou s'ils fuient.
Matériaux appropriés pour conteneurs et emballage pour un stockage sûr: Acier au carbone; Acier inoxydable; Fûts en acier à doublure phénolique.
Matériaux inappropriés pour les conteneurs: Aluminium; Cuivre; Fer galvanisé; Acier galvanisé.
Température de stockage recommandée: 5 - 35°C (41 - 95°F)

Substances incompatibles

- : Oxydants forts; Acides; Bases; Composés halogénés; Métaux alcalins

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

<u>Limites d'exposition:</u>				
<u>Nom chimique</u>	<u>ACGIH TLV</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u>	<u>STEL</u>	<u>PEL</u>	<u>STEL</u>
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	P/D	P/D	P/D	P/D
Éther monobutylrique du polyéthylèneglycol	P/D	P/D	P/D	P/D
Glycol de pentaéthylène	P/D	P/D	P/D	P/D
Éther de diéthylène glycol monobutylrique	10 ppm (inhalable) (vapeur)	P/D	P/D	P/D
Diéthylène glycol	10 mg/m ³ (AIHA WEEL)	P/D	P/D	P/D
Phosphate de sodium tribasique	P/D	5 mg/m ³ (AIHA WEEL)	P/D	P/D
Diisopropanolamine	P/D	P/D	P/D	P/D
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	2 mg/m ³ (fraction et vapeur inhalable)	P/D	P/D	P/D
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	P/D	P/D	P/D	P/D

Contrôles de l'exposition**Ventilation et mesures d'ingénierie**

- : Utiliser avec une ventilation adéquate. Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Lorsque raisonnablement faisable, ceci devrait se faire par aspiration aux postes de travail et une extraction générale convenable. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié.

Protection respiratoire

- : Si les concentrations dans l'air sont supérieures aux limites d'exposition permises ou si elles sont inconnues, utiliser un respirateur homologué NIOSH. Se référer à la norme CSA Z94.3 ou tout autre norme. Obtenir l'avis de votre fournisseur de protection respiratoire.

Protection de la peau

- : Porter des gants/des vêtements de protection. Porter selon besoins: Caoutchouc Butyl; Stratifié d'alcool vinyéthyl (EVAL); Caoutchouc Naturel; Néoprène; Chlorure de polyvinyle. L'aptitude des gants pour un poste de travail spécifique devrait être discuté avec le fournisseur de gants de protection. Porter des bottes et des vêtements résistants.

Protection des yeux/du visage

- : Porter selon besoins: Lunettes de sécurité à protection intégrale; Lunettes de sécurité avec protections latérales Un écran facial complet peut également être nécessaire.

Autre équipement de protection

- : S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail. D'autres équipements peuvent être exigés dépendant des normes du lieu de travail.

Considérations générales d'hygiène

- : Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Laver soigneusement après manipulation. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- Apparence** : Liquide incolore à jaune.
- Odeur** : Odeur semblable à l'éther.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Seuil olfactif	: P/D
pH	: P/D
Point de fusion/point de congélation	
	: - 51°C (- 60°F) (estimation)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	
	: 260°C (500°F)
Point d'éclair	: 138°C (280°F)
Point d'éclair, méthode	: Pensky Martens Creuset fermé
Taux d'évaporation (acétate n-butylique = 1)	
	: P/D
inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable.
Limite inférieure d'inflammabilité (% en vol.)	
	: P/D
Limite supérieure d'inflammabilité (% en vol.)	
	: P/D
Propriétés comburantes	: Aucun à notre connaissance.
Propriétés explosives	: Non-explosif
Tension de vapeur	: < 0,010 mmHg @ 20°C (68°F)
Densité de vapeur	: 6 (Air = 1.0)
Densité relative / Poids spécifique	
	: 1,04 @ 20°C (68°F)
Solubilité dans l'eau	: 100% @ 20°C (68°F)
Autres solubilité(s)	: P/D
Coefficient de partage: n-octanol/eau / Coefficient de répartition eau/huile	
	: P/D
Température d'auto-inflammation	
	: P/D
Température de décomposition	
	: P/D
Viscosité	: 990 cSt @ - 40°C (- 40°F)
Matières volatiles (% en poids)	
	: P/D
Composés organiques volatils (COV)	
	: P/D
Pression absolue du récipient	
	: S/O
Distance de projection de la flamme	
	: S/O
Autres observations physiques/chimiques	
	: Aucun renseignements supplémentaires.

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	: N'est normalement pas réactif.
Stabilité chimique	: Stable dans des conditions normales. Peut dégager des peroxydes lors de l'exposition à la lumière et à l'air ou au contact de substances incompatibles. Le taux de formation de peroxyde est inconnu.
Risque de réactions dangereuses	: Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.
Conditions à éviter	: Sources directes de chaleur. Ne pas utiliser dans des zones sans ventilation adéquate. Éviter le contact avec les matières incompatibles.
Matériaux incompatibles	: Oxydants forts; Acides; Bases; Composés halogénés; Métaux alcalins

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Produits de décomposition dangereux

: Peroxydes. Se référer aux produits de combustion dangereux à la Section 5.

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Information sur les voies d'exposition probables:

Voies d'entrée - inhalation : OUI

Voies d'entrée - peau et yeux : OUI

Voies d'entrée - ingestion : OUI

Voies d'exposition - absorption cutanée

: OUI

EFFETS ÉVENTUELS POUR LA SANTÉ:

Symptômes d'exposition de courte durée (aiguë)

Signes et symptômes - Inhalation

: Irritant léger pour le système respiratoire. Peut provoquer une toux et des difficultés respiratoires.

Signes et symptômes - ingestion

: L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. L'ingestion de quantités importantes peut provoquer de troubles du système nerveux central (p.ex. étourdissements, maux de tête).

Signes et symptômes - peau

: Risque de causer une légère irritation de la peau. Le contact direct avec la peau peut causer des rougeurs temporaires.

Signes et symptômes - yeux

: Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes peuvent inclure picotements, larmoiement, rougeur, oedème et une vision floue. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

Risque d'effets chroniques sur la santé

: L'ingestion continu ou à répétition risque de causer des pierres au foie et aux reins. Une surexposition prolongée peut entraîner de légers effets sur le foie, tels que l'augmentation du poids de l'organe.

Mutagénicité

: Aucune donnée disponible pour indiquer si le produit ou ses composants présents à plus de 0,1% sont mutagènes ou génotoxiques.

Cancérogénicité

: N'est pas classifiable comme cancérogène pour l'homme. Aucun des composants sont inscrits comme étant cancérogènes par ACGIH, IARC, OSHA ou NTP.

Effets sur la reproduction & Tératogénicité

: Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015). Classification dangereuse: Toxicité pour la reproduction - Catégorie 2. Susceptible de nuire au fœtus. Contient: Glycol de pentaéthylène; L'éther de monométhyl de glycol de diethylene. L'éther monométhyl de diéthylèneglycol a été jugé fœtotoxique, embryotoxique et / ou tératogène en l'absence de toxicité maternelle, sur la base de données sur les animaux. Le pentaéthylèneglycol peut causer des effets tératogènes à des doses qui ne sont pas toxiques pour la mère, en se basant sur des données sur les animaux (en lecture seule). Les symptômes peuvent inclure des résorptions tardives, une diminution du poids corporel des fœtus et des tissus mous externes et des malformations squelettiques.

Sensibilisation à la matière

: Aucune donnée disponible indiquant que le produit ou ses composants peuvent être des allergènes respiratoires. Aucune donnée disponible indiquant que le produit ou ses composants peuvent être des sensibilisateurs cutanés.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Effets spécifiques sur organes cibles

- : Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015). Classification: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique - Catégorie 2. Risque présumé d'effets graves pour les organes. Peut causer des dommages aux reins en cas d'ingestion. Les symptômes peuvent comprendre des douleurs abdominales, la production d'urine en excès suivi par une diminution de la production d'urine, du sang dans l'urine, la mort des tissus dans le rein et le dépôt de cristaux d'oxalate.

Effets secondaires légers peuvent être vu dans les organes suivants: Yeux; Peau; Système respiratoire; Système digestif; Système nerveux central; Foie.

Maladies aggravées par une surexposition

- : L'exposition à ce produit peut aggraver des maladies pulmonaires, oculaires, cutanées ou du système nerveux central déjà existantes.

Substances synergiques

- : Aucun connu ou rapporté par le fabricant.

Données toxicologiques

- : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même. Les valeurs ETA calculées pour cette matière sont:
ETA orale = 2544 mg/kg
ETA cutanée = 10 434 mg/kg

Voir les données ci-dessous pour la toxicité aiguë.

Nom chimique	CL50 (4hr) inh, rat	DL50	
		(Oral, rat)	(cutané, lapin)
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	Donnée non disponible N'est pas censé être nocif.	5300 mg/kg	> 2000 mg/kg (Aucune mortalité)
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	> 50 mg/L (aérosol)	> 2000 mg/kg	3540 mg/kg
Glycol de pentaéthylène	Donnée non disponible N'est pas censé être nocif.	> 16 000 mg/kg (rat) La dose létale pour l'humain est estimé à: 1110 - 1665 mg/kg [Références croisées: Éthylène glycol]	> 18 200 mg/kg
Éther de diéthylène glycol monobutylique	Donnée non disponible N'est pas censé être nocif.	6560 mg/kg	2764 mg/kg
Diéthylène glycol	> 4,6 mg/L (aérosol) (Aucune mortalité)	19 600 mg/kg (rat) La dose létale pour l'humain est estimé à: 500 - 5000 mg/kg	12 500 mg/kg
Phosphate de sodium tribasique	Donnée non disponible N'est pas censé être nocif.	> 2000 mg/kg (Aucune mortalité)	> 2000 mg/kg (Aucune mortalité)
Diisopropanolamine	> 1,552 mg/L (aérosol) (Aucune mortalité)	> 2000 - 3980 mg/kg	16 000 mg/kg
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	Donnée non disponible N'est pas censé être nocif.	> 6000 mg/kg	> 2000 mg/kg (Aucune mortalité)
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	> 50 mg/L (aérosol)	6830 mg/kg	9404 mg/kg

Autres dangers toxicologiques importants

- : Aucun connu ou rapporté par le fabricant.

SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

- : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Le produit ne doit pas s'infiltrer dans les drains ou les cours d'eau, ou être déposé là où cela pourrait affecter les eaux de surface ou souterraines. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement: Di-tert-butyl-2,6 para-crésol (BHT).

Voir les tableaux suivants pour les données écotoxiques pour chaque ingrédient.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**Données Écotoxicité:**

Composants	No CAS	Toxicité pour les poissons		
		CL50 / 96h	NOEL / 21 jour	Facteur M
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	143-22-6	2400 mg/L	P/D	Aucun(e).
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	9004-77-7	> 1800 mg/L (Turbot)	P/D	Aucun(e).
Glycol de pentaéthylène	4792-15-8	> 50 000 mg/L (Vairon à grosse tête)	P/D	Aucun(e).
Éther de diéthylène glycol monobutylique	112-34-5	1300 mg/L (Crapet arlequin)	P/D	Aucun(e).
Diéthylène glycol	111-46-6	77 900 mg/L (Vairon à grosse tête)	7694 mg/L (30 jours) (QSAR)	Aucun(e).
Phosphate de sodium tribasique	7601-54-9	> 100 mg/L (truite arc-en-ciel)	P/D	Aucun(e).
Diisopropanolamine	110-97-4	1466 mg/L (poisson zèbre)	P/D	Aucun(e).
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	128-37-0	> 0,57 mg/L (poisson zèbre) (aucun décès)	0,053 mg/L/42 jours (japonais ricefish)	1
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	111-77-3	5700 mg/L (Vairon à grosse tête)	P/D	Aucun(e).

Composants	No CAS	Toxicité pour les daphnias		
		CE50 / 48h	NOEL / 21 jours	Facteur M
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	143-22-6	2210 mg/L (daphnie magna)	P/D	Aucun(e).
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	9004-77-7	3200 mg/L (daphnie magna) (QSAR)	P/D	Aucun(e).
Glycol de pentaéthylène	4792-15-8	> 20 000 mg/L (daphnie magna)	7500 - 15 000 mg/L (Références croisées)	Aucun(e).
Éther de diéthylène glycol monobutylique	112-34-5	> 100 mg/L (daphnie magna)	P/D	Aucun(e).
Diéthylène glycol	111-46-6	> 100 mg/L (daphnie magna)	7500 - 15 000 mg/L (Références croisées)	Aucun(e).
Phosphate de sodium tribasique	7601-54-9	> 100 mg/L (daphnie magna)	P/D	Aucun(e).
Diisopropanolamine	110-97-4	277,7 mg/L (daphnie magna)	P/D	Aucun(e).
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	128-37-0	0,48 mg/L (daphnie magna)	0,023 mg/L	1
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	111-77-3	1192 mg/L (daphnie magna)	P/D	Aucun(e).

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Composants	No CAS	Toxicité pour les algues		
		EC50 / 96h or 72h	NOEC / 96h or 72h	Facteur M
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	143-22-6	> 500 mg/L/72hr (algues vertes)	P/D	Aucun(e).
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	9004-77-7	391 mg/L/72hr (Skeletonema costatum)	P/D	Aucun(e).
Glycol de pentaéthylène	4792-15-8	6500 - 13 000 mg/L/96hr (algues vertes) (Références croisées)	> 100 mg/L/72hr (Références croisées)	Aucun(e).
Éther de diéthylène glycol monobutylique	112-34-5	> 100 mg/L/96hr (algues vertes)	≥ 100 mg/L/96hr	Aucun(e).
Diéthylène glycol	111-46-6	9362 mg/L/96hr (algues vertes) (QSAR)	> 100 mg/L/72hr (Références croisées)	Aucun(e).
Phosphate de sodium tribasique	7601-54-9	> 100 mg/L/72hr (algues vertes)	> 100 mg/L/72hr (Phosphates)	Aucun(e).
Diisopropanolamine	110-97-4	339 mg/L/72hr (algues vertes)	125mg/L (algues vertes)	Aucun(e).
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	128-37-0	0,758 mg/L/96hr (QSAR)	0,4 mg/L/72hr	1
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène	111-77-3	> 500 mg/L/72hr (algues vertes)	P/D	Aucun(e).

Persistance et dégradabilité

- : Le produit lui-même n'a pas été testé.
 Les ingrédients suivants sont considérés comme étant facilement dégradables: Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle; Éther monobutylique du polyéthylèneglycol; Éther de diéthylène glycol monobutylique; Diéthylène glycol; Diisopropanolamine; L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène.
 Contient les substances chimiques suivantes, qui sont considérées comme intrinsèquement biodégradables: Glycol de pentaéthylène.
 Contient les produits chimiques suivants qui ne sont pas facilement biodégradables: Phosphate de sodium tribasique; Di-tert-butyl-2,6 para-crésol (BHT).

Potentiel de bioaccumulation

- : Le produit lui-même n'a pas été testé. Voir les données suivantes pour renseignements sur les ingrédients.

<u>Composants</u>	<u>Coefficient de partage: n-octanol/eau (log Kow)</u>	<u>Facteur de bioconcentration (FBC)</u>
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle (CAS 143-22-6)	0,51	3 (Poisson) (estimé)
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol (CAS 9004-77-7)	2,73	P/D
Glycol de pentaéthylène (CAS 4792-15-8)	- 2,3	0,5 (estimé)
Éther de diéthylène glycol monobutylique (CAS 112-34-5)	1,0	3,0
Diéthylène glycol (CAS 111-46-6)	- 1,47 (estimé)	3 (estimé)
Diisopropanolamine (CAS 110-97-4)	- 0,82	3,0 (estimé)
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol (CAS 128-37-0)	5,1	781 - 839 (carpe commune)
L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène (CAS 111-77-3)	- 1,18	3,0

Mobilité dans le sol

- : Le produit lui-même n'a pas été testé.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Effets nocifs divers sur l'environnement

- : Aucun autre effet négatif pour l'environnement (comme par exemple, l'appauvrissement de l'ozone, le potentiel de la création d'ozone photochimique, les perturbations endocriniennes, le potentiel d'un réchauffement global) sont prévus de cette composante.

SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION


Manipulation en vue de l'élimination

- : Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.
Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Les contenants vides contiennent des résidus (liquide et/ou vapeur) et peuvent être dangereux.

Méthodes d'élimination

- : Éliminer conformément aux lois sur les déchets dangereux locales, provinciales et fédérales.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Information sur la réglementation	Numéro ONU	Nom d'expédition des ONU	Classe(s) de danger pour le transport	Groupe d'emballage	Étiquette
Canada (TMD)	Aucun(e).	Non réglementé.	Non réglementé	Aucun(e)	
Canada (TMD)	Aucun(e).				
Informations supplémentaires					

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- : Des conseils de prudence adéquats doivent accompagner l'emballage.

Dangers pour l'environnement

- : Ce produit ne respecte pas les critères d'un mélange étant dangereux pour l'environnement selon le Code IMDG. Consulter Section 12 pour plus de renseignements environnementaux.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

- : Non applicable.

SECTION 15. INFORMATION SUR LA RÉGLEMENTATION

Renseignements Canadien:

Renseignements Loi canadienne sur la protection de l'environnement (CEPA): Tous les ingrédients énumérés apparaissent sur la Liste intérieure des substances (DSL).

Inventaire national des rejets de polluants (INRP): Ce produit contient les substances suivantes figurant sur l'INRP:

- Ether de diéthylène glycol monobutylique (Partie 5: Autres groupes et mélanges)
- Di-tert-butyl-2,6 para-crésol (BHT) (Partie 1, Substance de groupe A)
- L'éther de monométhyl de glycol de diéthylène (Partie 1, Substance de groupe A)

Renseignements SIMDUT: Se référer à la Section 2 pour la classification SIMDUT de ce produit.

Renseignement fédéral É.-U.:

TSCA: Tous les ingrédients énumérés apparaissent sur le registre Toxic Substances Control Act (TSCA).

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Renseignement international:

Les composants inscrits ci-dessous sont présents sur la liste d'inventaire internationale suivante:

<u>Composants</u>	<u>No CAS</u>	<u>European EINECS</u>	<u>Australia AICS</u>	<u>Philippines PICCS</u>	<u>Japan ENCS</u>	<u>Korea KECI/KECL</u>	<u>China IECSC</u>	<u>New Zealand IOC</u>
Éther de triéthylèneglycol et de monobutyle	143-22-6	205-592-6	Présent	Présent	(7)-97; (2)-436	KE-04140	Présent	Peut être utilisé en tant que composant dans un produit couvert par un standard de groupe mais n'est pas approuvé pour une utilisation en tant que produit chimique individuel.
Éther monobutylique du polyéthylèneglycol	9004-77-7	500-012-0	Présent	Présent	(7)-97	KE-04310	Présent	HSR003673
Glycol de pentaéthylène	4792-15-8	225-341-4	Présent	Présent	(2)-441	KE-33647	Présent	Peut être utilisé comme un seul composant chimique selon une norme de groupe approprié
Éther de diéthylène glycol monobutylique	112-34-5	203-961-6	Présent	Présent	(7)-97; (2)-422	KE-10466	Présent	HSR001075
Diéthylène glycol	111-46-6	203-872-2	Présent	Présent	(2)-415; (2)-2979	KE-27694	Présent	HSR002709
Phosphate de sodium tribasique	7601-54-9	231-509-8	Présent	Présent	(1)-497	KE-34912	Présent	HSR002736
Diisopropanolamine	110-97-4	203-820-9	Présent	Présent	(2)-309	KE-20968	Présent	HSR004053
Di-tert-butyl-2,6 para-crésol	128-37-0	204-881-4	Présent	Présent	(9)-1805; (5)-6372; (3)-540	KE-03079	Présent	HSR002784
L'éther de monométhyl de glycol de diethylene	111-77-3	203-906-6	Présent	Présent	(7)-97; (2)-422; (2)-2979	KE-23278	Présent	HSR002752

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Légende

: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 AIHA: American Industrial Hygiene Association
 AICS: inventaire australien des Substances Chimiques
 ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 CAS: Chemical Abstract Services
 ACNOR: Association canadienne de normalisation
 CE50: Concentration effective 50%.
 EINECS: Inventaire Européen des Substances chimiques Commerciales Existantes
 CEN : existantes et les nouvelles substances chimiques
 HSDB: Hazardous Substances Data Bank
 CIRC: Centre international de recherche sur le cancer
 IBC: Conteneur pour vrac
 IECSC : l'inventaire des substances chimiques existantes
 IMDG: Code maritime international pour les marchandises dangereuses
 La COI : inventaire de produits chimiques
 KECI Coréen : substances chimiques existantes Inventaire
 KECL Coréen : produits chimiques existants Liste
 CL: Concentration létale
 DL: Dose létale
 S/O: Sans objet
 P/D: Pas disponible

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health
 NOEC: Concentration sans effet observé
 NTP: National Toxicology Program / Programme national de toxicologie
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économiques
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PEL: Permissible exposure limit (Limite d'exposition permise)
 PICCS: Philippine inventaire des produits chimiques et des substances chimiques
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 FDS: Fiche de données de sécurité
 STEL: Limite d'exposition à court terme (Short Term Exposure Limit)
 TMD: Loi et Règlement sur le transport des marchandises dangereuses au Canada
 TLV: Valeurs seuils (Threshold Limit Values)
 TSCA: Toxic Substance Control Act
 TWA: Moyenne pondérée dans le temps
 WEEL: Workplace Environmental Exposure Level
 SIMDUT: Système d'information sur les matières utilisées au travail


- Références** :
1. ACGIH, Valeur seuil limite pour substances chimiques et agents physiques et exposition biologique, Indices pour 2016.
 2. Monographies du Centre International de recherche sur le cancer, recherche 2017.
 3. Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, base de données CCIInfoWeb 2017 (Chempendium, HSDB et RTECs).
 4. Fiches signalétiques du fabricant.
 5. OCDE - The Global Portal to Information on Chemical Substances - eChemPortal, 2017.

Date de la préparation (mm/jj/aaaa)

: 02/01/2017

Autres considérations spéciales pour une manipulation

- : Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

<p><u>Préparée pour:</u> Radiator Specialty Co. of Canada 1711 Aimco Blvd. Mississauga, ON, Canada, L4W 1H7 Téléphone: 905-625-9117 (lundi au vendredi 8 h à 16 h) Adresser toutes les requêtes à Radiator Specialty.</p>	
<p><u>Préparée par:</u> ICC The Compliance Center Inc. Téléphone: (888) 442-9628 (U.S.): (888) 977-4834 (Canada) http://www.thecompliancecenter.com</p>	

DÉNI DE RESPONSABILITÉ

Cette fiche de données de sécurité a été établie par ICC Centre de Conformité Inc en utilisant l'information fournie par Radiator Specialty Co. of Canada et le service de renseignements du CCOHS. Les renseignements contenus dans la fiche de données de sécurité sont offerts pour votre considération et à titre indicatif lorsque que vous serez exposé à ce produit. ICC Centre de Conformité Inc et Radiator Specialty Co. of Canada n'acceptent aucune interprétation comme étant une garantie exprimée ou implicite et n'assument aucune responsabilité quant à l'exactitude ou la précision des données contenues dans cette fiche. Les données dans cette fiche ne peuvent être applicables en cas de mélange avec un autre produit ou dans un autre procédé.

Cette fiche de données de sécurité ne peut être changée, ou modifiée de quelque façon que ce soit sans avoir obtenue, au préalable, la permission explicite de ICC Centre de Conformité Inc et Radiator Specialty Co. of Canada.

FIN DU DOCUMENT