

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

Don Kyatt Group Europe SARL

Chemwatch Code d'alerte du risque: 3

Chemwatch: 5629-89

Version Num: 2.2

Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date d'émission: 16/11/2023

Date d'impression: 10/02/2025

S.REACH.FRA.FR.E

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE
Nom Chimique	N'est pas applicable
Synonymes	Pas Disponible
Formule chimique	N'est pas applicable
Autres moyens d'identification	FLCC1L, FLCC20L, FLCC5L UFI: U4U7-8P4J-KQNS-U531

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

Utilisations identifiées pertinentes	Utilisé selon les instructions du fabricant.
Utilisations déconseillées	Aucune utilisation spécifique déconseillée n'est identifiée.

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

Nom commercial de l'entreprise	Don Kyatt Group Europe SARL	FLASHLUBE PTY LTD
Adresse	5135 RDN7, Puyricard Aix En Provence 13540 France	249-263 Sunshine Road Tottenham VIC 3012 Australia
Téléphone	+33 4422 10 354	03 9325 9700 03 9325 9771
Fax	Pas Disponible	Pas Disponible
Site Internet	www.flashlube.com	www.flashlube.com
Courriel	Pas Disponible	sales@flashlube.com.au

1.4. Numéro d'appel d'urgence


Association / Organisation	ORFILA	CHEMWATCH REPONSE D'URGENCE (24/7)
Numéro(s) de téléphone d'urgence	+ 33 (0)1 45 42 59 59	+33 4 26 69 99 66
Autre(s) numéro(s) de téléphone d'urgence	Pas Disponible	+61 3 9573 3188

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
Mention d'avertissement	Attention

Déclaration(s) sur les risques

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclaration(s) supplémentaires

N'est pas applicable

Déclarations de Sécurité: Prévention

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
P301+P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste /en cas de malaise.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P330	Rincer la bouche.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Déclarations de Sécurité: Stockage

N'est pas applicable

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.
------	--

Le matériel contient éthane-1,2-diol, acide-2-éthylhexanoïque, hydroxyde-de-sodium, méthyl-1H-benzotriazole.

2.3. Autres dangers

Une inhalation et/ ou contact de la peau peuvent provoquer d'importants dommages sur la santé*.

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

Peut provoquer des gênes pour le système respiratoire*.

Danger de d'effets irréversibles très importants*.

Un contact des yeux peut provoquer des dommages importants*.

Peut affecter la fertilité*.

Peut être nocif pour le fœtus/ l'embryon*.

Des expositions répétées causent des sécheresses de la peau et des craquelures*.

Les vapeurs causent des vertiges et des somnolences*.

NOClF: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

acide-2-éthylhexanoïque	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
méthyl-1H-benzotriazole	Déterminé comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon le Règlement européen (UE) 528/2012, le Règlement européen (UE) 2017/2100 et le Règlement européen (UE) 2018/605

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1. N° CAS 2.N° EC 3.N° d'index 4.N° REACH	% [poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
1. 107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.Pas Disponible	>60	<u>éthane-1,2-diol</u> *	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4; H302 [2]	SCL: Pas Disponible Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible
1. 149-57-5 2.205-743-6 3.607-230-00-6 4.Pas Disponible	<2.6	<u>acide-2-éthylhexanoïque</u>	Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2; H361d [2]	SCL: Pas Disponible Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible
1. 1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.Pas Disponible	<1	<u>hydroxyde-de-sodium</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 1A; H314 [2]	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit.2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible

Continued...

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

1. N° CAS 2. N° EC 3. N° d'index 4. N° REACH	% [poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
1. 29385-43-1 2. 249-596-6 3. Pas Disponible 4. Pas Disponible	<0.6	<u>méthyl-1H-benzotriazole</u> [e]	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4; H302, EUH066 [1]	SCL: Pas Disponible Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible
1. 3734-33-6 2. 223-095-2 3. Pas Disponible 4. Pas Disponible	0.01	<u>benzoate-de-denatonium</u>	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie de danger 3, Irritation des voies respiratoires; H302, H315, H318, H335 [1]	SCL: Pas Disponible Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible

Légende: 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible. ▶ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes. ▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une 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. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le côté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical. <p>Eviter de donner du lait ou de l'huile. Eviter de donner de l'alcool.</p>

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissements ne doivent pas être induites mécaniquement ou pharmacologiquement. Les moyens mécaniques doivent être utilisés s'il est considéré comme nécessaire pour vider le contenu de l'estomac; ceci inclut un lavage gastrique après une intubation endotrachéale. Si un vomissement spontané est survenu après l'ingestion, le patient doit être contrôlé pour des difficultés pulmonaires, car des effets négatifs de l'aspiration dans les poumons peuvent être retardés jusqu'à 48 heures.

- ▶ Les glycols de polyéthylène sont généralement faiblement absorbés oralement et sont principalement inchangés par les reins.
- ▶ Une absorption dermique peut survenir au travers d'une peau abîmée (e.g. des brûlures) conduisant à une osmolalité augmentée, une acidose métabolique avec espace anionique, un calcium élevé, une dépression CNS en calcium ionisé et une défaillance rénale.
- ▶ Le traitement consiste en des soins de support.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. 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.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	--

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire.
-----------------------	--

Continued...

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustible. ▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO). ▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) oxydes d'azote (NOx) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques. Peut émettre des fumées toxiques. Peut émettre des fumées corrosives.</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<p>Glissant quand éclaboussé.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer toutes les sources d'allumage. ▶ Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures. ▶ Eviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau. ▶ Contrôler un contact personnel en utilisant un équipement de protection. ▶ Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyer. ▶ Placer dans un container adapté et étiqueté pour un traitement.
Eclaboussures Majeures	<p>Glissant quand éclaboussé. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection. ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Augmenter la ventilation. ▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire. ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage. ▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement. ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains. ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

6.4. Référence à d'autres sections

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

SECTION 7 Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NE LAISSEZ PAS les vêtements mouillés avec la substance au contact prolongé avec la peau ▶ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré. ▶ Evitez la concentration dans les trous et creux. ▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. ▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. ▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique. ▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles. ▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients. ▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. ▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation ▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conserver dans les containers d'origine. ▶ Conserver les containers scellés. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Conserver dans une zone fraîche, sèche et bien ventilée. ▶ Conserver loin des produits incompatibles et des containers de nourriture. ▶ Protéger les containers contre des dommages physiques et vérifier régulièrement pour des fuites. ▶ Suivre les recommandations du fabricant pour le stockage et la manipulation.

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

Container adapté	<p>N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.</p>
-------------------------	---

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

Incompatibilité de Stockage	<p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs. ▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène ▶ 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 tétrahydroaluminat de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium ▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium <p>Eviter les acides forts et les bases fortes.</p>
Catégories de danger conformément au règlement (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)	Pas Disponible
Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application	Pas Disponible

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir section 1.2

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
éthane-1,2-diol	cutanée 106 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) inhalation 35 mg/m ³ (Local, Chronique) cutanée 53 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) * inhalation 7 mg/m ³ (Local, Chronique) *	Pas Disponible
acide-2-éthylhexanoïque	cutanée 2 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) inhalation 14 mg/m ³ (Systémique, Chronique) cutanée 1 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) * inhalation 0.0035 mg/m ³ (Systémique, Chronique) * Oral 1 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) *	72 mg/L (STP)
hydroxyde-de-sodium	inhalation 1 mg/m ³ (Local, Chronique) inhalation 1 mg/m ³ (Local, Chronique) *	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	cutanée 0.3 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) inhalation 21.2 mg/m ³ (Systémique, Chronique) cutanée 0.01 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) * inhalation 0.35 mg/m ³ (Systémique, Chronique) * Oral 0.01 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) *	0.008 mg/L (L'eau (douce)) 0.086 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.02 mg/L (Eau (Marine)) 0.117 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.292 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.0187 mg/kg soil dw (sol) 39.4 mg/L (STP)
benzoate-de-denatonium	cutanée 1.43 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) inhalation 4.99 mg/m ³ (Systémique, Chronique) cutanée 0.51 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) * inhalation 0.000893 mg/m ³ (Systémique, Chronique) * Oral 0.51 mg/kg bw/day (Systémique, Chronique) *	0.1 mg/L (L'eau (douce)) 1 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.01 mg/L (Eau (Marine)) 25 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 2.5 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 4.95 mg/kg soil dw (sol)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
UE Liste récapitulative des indicateurs Valeurs limites d'exposition (VLEP)	éthane-1,2-diol	Ethylene glycol	20 ppm / 52 mg/m ³	104 mg/m ³ / 40 ppm	Pas Disponible	Skin
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques	éthane-1,2-diol	Ethylène glycol (vapeur)	20 ppm / 52 mg/m ³	104 mg/m ³ / 40 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques	hydroxyde-de-sodium	Sodium (hydroxyde de)	2 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthane-1,2-diol	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-2-éthylhexanoïque	Pas Disponible	Pas Disponible
hydroxyde-de-sodium	10 mg/m ³	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible	Pas Disponible
benzoate-de-denatonium	Pas Disponible	Pas Disponible

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales.
Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

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 contaminateur.

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.)

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:

Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce
2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif
4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement

Une théorie simple montre que la 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.

8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle



Protection des yeux/du visage.

- ▶ Des lunettes de sécurité avec des écrans latéraux non perforés peuvent être utilisées lorsqu'une protection oculaire continue est souhaitable, comme dans les laboratoires ; les lunettes ne sont pas suffisantes lorsqu'une protection oculaire complète est nécessaire, comme lors de la manipulation de quantités en vrac, lorsqu'il existe un risque d'éclaboussures ou si le matériau peut être sous pression.
- ▶ Lunettes chimiques. Chaque fois qu'il y a un risque que le matériau entre en contact avec les yeux ; les lunettes doivent être correctement ajustées. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou équivalent national]
- ▶ Un écran facial complet (20 cm, 8 au minimum) peut être requis pour la protection supplémentaire mais jamais pour la protection primaire des yeux ; ceux-ci offrent une protection faciale.
- ▶ Alternativement, un masque à gaz peut remplacer les lunettes anti-éclaboussures et les écrans faciaux.
- ▶ 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].

Protection de la peau

Voir protection Main ci-dessous

Protection des mains / pieds

Des gants en PVC remontant jusqu'au coude.
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.
La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et 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:

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

	<ul style="list-style-type: none"> · 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) risqué à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p>
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux.

Produit(s) recommandé(s)**INDEX DE SELECTION DES GANTS**

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée 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.

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

Matériel	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PVC	A
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON/CHLOROBUTYL	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.

Sélection de Gants Ansell

Gant — Dans l'ordre de recommandation
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675

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

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	Pas Disponible

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)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède "le standard d'exposition" (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degré de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

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

^ - Intégral

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

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.1
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	Pas Disponible	Poids Moléculaire (g/mol)	N'est pas applicable
Point d'éclair (°C)	Pas Disponible	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	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 volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
Hydrosolubilité	non disponible	pH en solution (1%)	9(33%)
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		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

a) toxicité aiguë	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme acutely toxique.
b) Irritation / corrosion	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme corrosif pour la peau ou irritant.
c) Lésions oculaires graves / irritation	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme endommageant ou irritant pour les yeux
d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) Mutagénéité	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) Cancérogénicité	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) reproducteur	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) STOT - exposition unique	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) STOT - exposition répétée	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) risque d'aspiration	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Inhalé	<p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut être nocive. 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.</p> <p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesse généralisé, coma, seizures et changements de comportement. S'ensuivent des faiblesses et arrêts respiratoires, de même</p>

Continued...

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

	qu'une faible pression artérielle et un pouls irrégulier peuvent survenir. Des nausées et vomissements apparaissent, des dommages au foie et aux reins sont possibles après d'importantes expositions. Les symptômes sont d'autant plus aigus qu'il y a de carbone dans l'alcool.
Ingestion	Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu. Il existe des preuves solides que l'exposition au produit peut produire des dommages irréversibles très graves (autres que la carcinogénèse, la mutagenèse et la tératogénèse) après une seule exposition par ingestion.
Contact avec la peau	Il existe de solides preuves qui suggèrent que ce produit à la capacité de provoquer, après un seul contact avec la peau, des dommages très importants et irréversibles aux organes. Le produit peut accentuer toute condition de dermatite pré-existante. Une exposition répétée peut provoquer un craquement, un écaillage ou un dessèchement de la peau à la suite d'une manipulation et d'une utilisation normale. La plupart des alcools liquides semble agir que irritants primaires pour la peau humaine. Une absorption significative sous-cutanée apparaît chez le lapin mais apparemment pas chez l'homme. Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposée à ce produit. Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner la peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés. Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une faible inflammation mais significative de la peau survenant directement après le contact ou après une certaine période de temps. Une exposition répétée peut provoquer un eczéma de contact qui est caractérisée par des rougeurs, des tuméfactions et des ampoules.
Yeux	Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.
Chronique	Une exposition 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. Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des tests de toxicité chroniques (2 ans). Il existe suffisamment de preuves pour établir une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme au matériel et un taux de fertilité diminué. Il existe suffisamment de preuves pour affirmer que l'exposition de l'homme au matériel peut provoquer l'apparition de toxicité : résultats évidents d'études sur des animaux sur lesquels des effets ont été observés en absence de toxicité évidente chez 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.

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
éthane-1,2-diol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (mouse) LD50: >3500 mg/kg ^[1]	Œil (Rongeur - lapin): 0.012ppm/3D
	Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	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) ^[1]	
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	
acide-2-éthylhexanoïque	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 1260 mg/kg ^[2]	Œil (Rongeur - lapin): 20mg - Grave
	Oral(Rat) LD50: 2043 mg/kg ^[2]	peau (Rongeur - lapin): 10mg/24H
		peau (Rongeur - lapin): 450mg - Bénin
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]	
	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]	
hydroxyde-de-sodium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 1350 mg/kg ^[2]	Œil (Primate - singe): 1%/24H - Grave
	Oral(Lapin) LD50: 325 mg/kg ^[1]	Œil (Rongeur - lapin): 1% - Grave
		Œil (Rongeur - lapin): 100mg
		Œil (Rongeur - lapin): 1mg/24H - Grave
		Œil (Rongeur - lapin): 1mg/30S - Grave
		Œil (Rongeur - lapin): 400ug - Bénin
		Œil (Rongeur - lapin): 50ug/24H - Grave
		peau (Humain): 0.15%/96H
		peau (Humain): 2%/24H - Bénin
		peau (Humain): 2.50%/24H
		peau (Rongeur - lapin): 500mg/24H - Grave
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

		Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
méthyl-1H-benzotriazole	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Œil (Rongeur - lapin): 10mg - Bénin
	Inhalation(Rat) LC50; >0.433 mg/L4h ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; 675 mg/kg ^[2]	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
benzoate-de-denatonium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; 0.2 mg/l4h ^[1]	Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]
	Oral(Lapin) LD50; 508 mg/kg ^[2]	

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

ACIDE-2-ÉTHYLHEXANOIQUE	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau.
HYDROXYDE-DE-SODIUM	Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau.
ACIDE-2-ÉTHYLHEXANOIQUE & HYDROXYDE-DE-SODIUM	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
ACIDE-2-ÉTHYLHEXANOIQUE & HYDROXYDE-DE-SODIUM & BENZOATE-DE-DENATONIUM	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 particulière) 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.

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

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

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

De nombreux produits chimiques peuvent imiter ou interférer avec les hormones du corps, connues sous le nom de système endocrinien. Les perturbateurs endocriniens sont des produits chimiques qui peuvent interférer avec les systèmes endocriniens (ou hormonaux). Les perturbateurs endocriniens interfèrent avec la synthèse, la sécrétion, le transport, la liaison, l'action ou l'élimination des hormones naturelles dans l'organisme. Tout système de l'organisme contrôlé par des hormones peut être dérégulé par des perturbateurs hormonaux. Plus précisément, les perturbateurs endocriniens peuvent être associés au développement de difficultés d'apprentissage, de déformations du corps, de divers cancers et de problèmes de développement sexuel. Les substances chimiques perturbant le système endocrinien ont des effets néfastes sur les animaux. Mais il existe peu d'informations scientifiques sur les problèmes de santé potentiels chez l'homme. Comme les gens sont généralement exposés à plusieurs perturbateurs endocriniens en même temps, il est difficile d'évaluer les effets sur la santé publique.

11.2.2. Autres informations

Voir La Section 11.1

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
éthane-1,2-diol	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
acide-2-éthylhexanoïque	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source

Continued...

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	41mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	49.3mg/l	2
	NOEC(ECx)	24h	Poisson	14.424mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	85.4mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
hydroxyde-de-sodium	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	48h	crustacés	34.59-47.13mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	34.59-47.13mg/l	4
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
benzoate-de-denatonium	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustacés	50mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>500mg/l	2
benzoate-de-denatonium	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>500mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustacés	50mg/l	2
Légende:	<i>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</i>				

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

12.2. 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)
acide-2-éthylhexanoïque	BAS	BAS
hydroxyde-de-sodium	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
éthane-1,2-diol	BAS (BCF = 200)
acide-2-éthylhexanoïque	BAS (LogKOW = 2.64)
hydroxyde-de-sodium	BAS (LogKOW = -3.88)
benzoate-de-denatonium	BAS (LogKOW = 0)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
éthane-1,2-diol	HAUT (Log KOC = 1)
acide-2-éthylhexanoïque	BAS (Log KOC = 24.06)
hydroxyde-de-sodium	BAS (Log KOC = 14.3)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Les preuves liant les effets néfastes des perturbateurs endocriniens sont plus convaincantes dans l'environnement que chez l'homme. Les perturbateurs endocriniens modifient profondément la physiologie de la reproduction des écosystèmes et ont finalement un impact sur des populations entières. Certains produits chimiques perturbateurs endocriniens se dégradent lentement dans l'environnement. Cette caractéristique les rend potentiellement dangereux sur de longues périodes. Parmi les effets néfastes bien établis des perturbateurs endocriniens chez diverses espèces sauvages, on peut citer l'amincissement de la coquille des œufs, l'affichage des caractéristiques du sexe opposé et l'altération du développement reproductif. D'autres changements néfastes chez les espèces sauvages ont été suggérés, mais non prouvés : anomalies de la reproduction, dysfonctionnement immunitaire et déformations du squelette.

12.7. 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**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Elimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. ▶ NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. ▶ Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. ▶ Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en. ▶ En cas de doute, contacter l'autorité responsable. ▶ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. ▶ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. ▶ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé. ▶ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport**Etiquettes nécessaires**

Polluant marin	aucun
-----------------------	-------

Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	N'est pas applicable
	Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	N'est pas applicable
	Code de classification	N'est pas applicable
	Etiquette de danger	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	quantité limitée	N'est pas applicable
	Code tunnel de restriction	N'est pas applicable

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	N'est pas applicable
	ICAO / IATA Danger subsidiaire	N'est pas applicable
	Code ERG	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	N'est pas applicable
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	N'est pas applicable
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	N'est pas applicable
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	N'est pas applicable
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	N'est pas applicable
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	N'est pas applicable

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	N'est pas applicable
	IMDG Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Quantités limitées	N'est pas applicable

Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	N'est pas applicable	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Quantités Limitées	N'est pas applicable
	Équipement requis	N'est pas applicable
	Feu cônes nombre	N'est pas applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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
acide-2-éthylhexanoïque	Pas Disponible
hydroxyde-de-sodium	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible
benzoate-de-denatonium	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
acide-2-éthylhexanoïque	Pas Disponible
hydroxyde-de-sodium	Pas Disponible
méthyl-1H-benzotriazole	Pas Disponible
benzoate-de-denatonium	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

éthane-1,2-diol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLEIP)

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques

acide-2-éthylhexanoïque Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement de l'UE REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Annexe 6) Perturbateurs endocriniens : Catégorie 1B

Continued...

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

hydroxyde-de-sodium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques

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

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

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

benzoate-de-denatonium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

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

Informations Réglementaires Supplémentaires

N'est pas applicable

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

Informations Selon 2012/18 / UE (SEVESO III):

Seveso Catégorie	Pas Disponible

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

État de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (éthane-1,2-diol; acide-2-éthylhexanoïque; hydroxyde-de-sodium; méthyl-1H-benzotriazole; benzoate-de-denatonium)
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
Légende:	<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

date de révision	16/11/2023
date initiale	16/11/2023

Codes pleins de risques de texte et de danger

H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.

Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
2.2	29/01/2025	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.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- ▶ PC - TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC - STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ 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 Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Classification et procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges selon le règlement (EC) 1272/2008 [CLP]

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Procédure de classification
Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie de danger 4, H302	Sur la base de données de test
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H315	Classement minimal
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H319	Classement minimal

Ce document est soumis au droit d'auteur. A l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)