

ETHANOL

ChemWatch Review SDS

Chemwatch: 4503-97

Version Num: 6.1.1.1

Code d'alerte du risque: 3

Date de revision: 01/10/2014

Date d'impression: 12/08/2016

S.GHS.CAN.FR

SECTION 1 IDENTIFICATION

Identificateur de produit

Nom du produit	ETHANOL
Nom Chimique	éthanol
Synonymes	éthanol, alcool-éthylique, ETHANOL
Nom d'expédition	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)
Formule chimique	C21H29N2O.C7H5O2 C2H6O C3H8O C4H8O
Autres moyens d'identification	Pas Disponible
Numéro CAS	64-17-5.

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Utilisation telle que définie par le fournisseur.
--	---

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

Nom commercial de l'entreprise	CSR
Adresse	9 Help Street NSW Chatswood 2067 Australia
Téléphone	+61 2 9235 8000 1800 807 668
Fax	+61 2 9235 8044
Site Internet	https://www.csr.com.au/msds/
Courriel	Pas Disponible

Numéros de téléphone d'urgence

Association / Organisation	Pas Disponible
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	Pas Disponible
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification de la substance ou du mélange

NFPA 704 diamond



Note : Les numéros de catégories de danger de la classification du SGH dans la section 2 de ces FDS ne doivent pas être utilisés pour remplir le diamant NFPA 704.

ETHANOL





CLASSIFICATION SIMDUT DU CANADA

Composant	Numéro CAS	classification description	code de classification
éthanol	64-17-5	Liquide inflammable, Matière toxique ayant d'autres effets toxiques	B2, D2B
butanone	78-93-3	Liquide inflammable, Matière toxique ayant d'autres effets toxiques	B2, D2B
propane-2-ol	67-63-0	Liquide inflammable, Matière toxique ayant d'autres effets toxiques	B2, D2B

Classification	Liquide inflammable Catégorie 2, Irritation oculaire catégorie 2A, Effets respiratoires catégorie 3
-----------------------	---

Éléments d'étiquetage

Éléments pour étiquette GHS	 
------------------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	DANGER
--------------------------------	---------------

Déclaration(s) sur les risques

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Dangers non classés ailleurs (HNOC)

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P210	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P240	Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/ d'éclairage antidéflagrant.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P370+P378	En cas d'incendie: utiliser mousse anti-alcool ou de la mousse de protéine normale pour l'extinction.
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.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405	Garder sous clef.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
-------------	--

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Substances

Numéro CAS	%[poids]	Nom
64-17-5	>93	<u>éthanol</u>

ETHANOL

78-93-3	3	<u>butanone</u>
67-63-0	3	<u>propane-2-ol</u>
3734-33-6	<0.1	<u>benzoate-de-denatonium</u>

Mélanges

Voir la section ci-dessus pour la composition des substances

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

Description des premiers secours

Contact des 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 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. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil 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 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.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée à l'éthanol:

- ▶ Une ingestion aiguë chez les patients non-tolérants nécessite habituellement des soins de support avec une attention spéciale à la prévention de l'aspiration, de remplacement des fluides et la correction des déficiences nutritionnelles (magnésium, pyrodoxine de thiamine, vitamines C K).
- ▶ Donner 50 % de dextrose (50-100ml) IV aux patients obnubilés à la suite d'une prise de sang pour la détermination du glucose.
- ▶ Les patients comateux devraient être traités avec une attention initiale pour les voies respiratoires, la respiration, la circulation et les drogues d'importance immédiates (glucose, thiamine).
- ▶ Une décontamination est probablement inutile plus d'une heure après une ingestion unique observée. Des cathartiques et du charbon activé peuvent être donnés mais ne sont probablement pas efficace pour une ingestion unique.
- ▶ Une administration de fructose est contre-indiquée en raison des effets secondaires.

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction

- ▶ Mousse stable face à l'alcool.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (si la législation le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
-------------------------------	---

Équipement de protection spécial et précautions particulières pour les pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Peut être violemment réactif. Peut exploser.
-----------------------	---

ETHANOL

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettez un appareil respiratoire ainsi que gants de protection.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables. ▶ Le risque de feu est grave lorsqu'il y a chaleur, des flammes et/ou des oxydants. ▶ Les fumées peuvent facilement se déplacer et atteindre le foyer. ▶ La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients. <p>Les produits de combustion incluent:</p> <ul style="list-style-type: none"> , dioxyde de carbone (CO₂) , autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éliminez toutes les sources d'incendie. ▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▶ Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. ▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.
Eclaboussures Majeures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Évacuez le personnel. ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Peut réagir violemment. Peut exploser.

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

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les containers, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives. ▶ NE PAS couper, percer, limer, souder ni effectuer des opérations similaires sur ou à proximité des containers. NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau. ▶ Évitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a un risque d'exposition. ▶ Travaillez dans un endroit bien aéré. ▶ Évitez la concentration dans les trous et creux.
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate. ▶ Évitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie lors du stockage. ▶ NE stockez pas dans des fosses, des sous-sols ou des zones où les vapeurs peuvent s'accumuler. ▶ Maintenez les récipients bien scellés.

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

Container adapté	<p>Container en verre. Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des liquides inflammables. Vérifiez que les récipients sont clairement étiquetés et ne fuient pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. (ii) Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. ▶ Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) ▶ Pour les matériaux manufacturés avec une viscosité d'au moins 250 cSt.
Incompatibilité de Stockage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éviter les agents oxydants, les acides, les chlorures d'acide, les anhydrides acides. <p>Éviter les bases fortes. Incompatible avec l'aluminium. NE PAS chauffer au-dessus de 49 degrés C dans un équipement en aluminium.</p>

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

ETHANOL

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants	éthanol	Ethyl alcohol (Ethanol)	1,900 mg/m3 / 1,000 ppm	1,900 mg/m3 / 1,000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	éthanol	Ethanol	1000 ppm	1250 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	éthanol	Éthanol	1 000 ppm	1 250 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	éthanol	Ethanol	Pas Disponible	1000 ppm	Pas Disponible	TLV Basis: upper respiratory tract irritation
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	éthanol	Ethanol	Pas Disponible	1000 ppm	Pas Disponible	TLV® Basis: URT irr
Canada - Manitoba Limites d'exposition professionnelle	éthanol	Pas Disponible	Pas Disponible	1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	éthanol	Ethanol (Ethyl alcohol)	1880 mg/m3 / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	éthanol	Ethanol	Pas Disponible	1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	éthanol	Alcool éthylique	1880 mg/m3 / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants	butanone	2-Butanone / Methyl ethyl ketone (MEK), see 2-Butanone	590 mg/m3 / 200 ppm	740 mg/m3 / 250 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	butanone	Methyl ethyl ketone (MEK)	200 ppm	300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	butanone	Méthyléthylcétone (MEC)	200 ppm	300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	butanone	Methyl ethyl ketone [MEK]	200 ppm	300 ppm	Pas Disponible	TLV Basis: upper respiratory tract irritation; central & peripheral nervous systems impairment. BEI
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	butanone	Methyl ethyl ketone	200 ppm	300 ppm	Pas Disponible	TLV® Basis: URT irr; CNS & PNS impair; BEI
Canada - Manitoba Limites d'exposition professionnelle	butanone	Pas Disponible	200 ppm	300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Limites d'exposition professionnelle de	butanone	Methyl ethyl ketone (MEK; 2-Butanone)	590 mg/m3 / 200 ppm	885 mg/m3 / 300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

Continued...

ETHANOL

l'Alberta						
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	butanone	Methyl ethyl ketone (MEK)	50 ppm	100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	butanone	Méthyl éthyl cétone	150 mg/m3 / 50 ppm	300 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants	propane-2-ol	Isopropyl alcohol - Skin	980 mg/m3 / 400 ppm	1,225 mg/m3 / 500 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	propane-2-ol	Isopropyl alcohol	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	propane-2-ol	Alcool isopropylique	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	propane-2-ol	2-Propanol	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	TLV Basis: eye & upper respiratory tract irritation; central nervous system impairment
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	propane-2-ol	2-Propanol	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	TLV® Basis: Eye & URT irr; CNS impair; BEI
Canada - Manitoba Limites d'exposition professionnelle	propane-2-ol	Pas Disponible	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	propane-2-ol	2-Propanol (Isopropyl alcohol, isopropanol)	492 mg/m3 / 200 ppm	984 mg/m3 / 400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	propane-2-ol	Isopropanol (Isopropyl alcohol)	200 ppm	400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	propane-2-ol	Alcool isopropylique	983 mg/m3 / 400 ppm	1230 mg/m3 / 500 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

LIMITES D'URGENCE


Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
éthanol	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
butanone	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
propane-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	400 ppm	12000 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthanol	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
butanone	3,000 ppm	3,000 [Unch] ppm
propane-2-ol	12,000 ppm	2,000 [LEL] ppm
benzoate-de-denatonium	Pas Disponible	Pas Disponible

Contrôles de l'exposition

Continued...

ETHANOL

Contrôle d'ingénierie approprié	Pour les liquides et gaz inflammables, une ventilation d'échappement locale ou un système de ventilation pour lieu clos peut être nécessaire. L'équipement de ventilation devrait être résistant aux explosions. Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède des vitesses "d'échappement" différentes, qui à leurs tours, déterminent les "vitesses de capture" de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.	
	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :
	Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)
	aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
	spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:		
	Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle
	1 : Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d'air de la pièce
	2 : Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité
	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante
	4 : Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.
Protection Individuelle		
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté. ▶ Masque chimique. ▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. NE mettez PAS des lentilles de contact. 	
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous	
Protection des mains / pieds	Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique. La durée et l'aptitude des types de gants dépendent de l'usage. Les facteurs suivants sont importants lors du choix de gants : fréquence et durée des contacts, résistance chimique du matériau qui constitue les gants, épaisseur des gants et dextérité.	
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous	
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protections. ▶ Tablier en PVC. ▶ Une combinaison de protection en PVC peut s'avérer nécessaire si l'exposition est grave. ▶ Unité de nettoyage pour les yeux. ▶ Certains équipements de protection personnelle en plastique (PPE) (Ex. gants, tabliers, couvertures de chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent créer de l'électricité statique. 	
Les risques thermiques	Pas Disponible	

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SELECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du: "Forsberg Clothing Performance Index".

L(Les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

ETHANOL

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C

Protection respiratoire

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

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

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

ETHANOL

NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON/NEOPRENE	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.

5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+		Conduit d'air**

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

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

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	0.79
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	392
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (°C)	-117.3	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (°C)	78.3	Poids Moléculaire (g/mol)	Sans Objet
Point d'éclair (°C)	13 (CC)	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	2.53 BuAc=1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	19.0	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	3.3	Composé volatile (%vol)	100
Pression de vapeur (kPa)	5.81 @ 20 C	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	miscible	pH en solution (1%)	Not available.
Densité de vapeur (Air = 1)	1.59	VOC g/L	Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Voir section 7
------------	----------------

ETHANOL

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

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu.</p> <p>Il existe certaines preuves qui suggèrent que ce produit, si inhalé, 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>Chez les animaux, les signes les plus communs d'une surexposition par inhalation à l'éthanol incluent une ataxie, une incoordination et une somnolence pour les survivants à la narcose. La dose narcotique pour les rats, après 2 heures d'exposition, est de 19260 ppm.</p> <p>Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.</p> <p>L'inhalation de fortes concentrations de gaz/vapeur provoque une irritation des poumons avec une toux et une nausée, une dépression du système nerveux central avec maux de tête et vertiges, ralentissement des réflexes, fatigue et incoordination.</p>
Ingestion	<p>Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p> <p>Une dépression du système nerveux central peut inclure un désagrément général, des symptômes d'étourdissement, des maux de tête, des nausées, des effets anesthésiques, des temps de réaction augmentés, un discours indistinct et peut se transformer en inconscience. Les empoisonnements graves peuvent engendrer des dépressions respiratoires et peuvent être fatals.</p>
Contact avec la peau	<p>Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.</p> <p>Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une inflammation moyenne 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.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Un contact avec une peau coupé ou abrasive est douloureuse mais ceci est transitoire.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p>
Yeux	<p>preuves que le produit puisse provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation importante peut s'ensuivre avec des rougeurs. Il peut y avoir des dommages à la cornée. A moins qu'un traitement prompt et adéquat, il peut s'ensuivre une perte permanente de la vision.</p> <p>Un contact direct de l'éthanol avec les yeux peut provoquer un picotement immédiat et une brûlure avec réflexe de fermeture de la paupière et la formation de larmes sous la forme d'une blessure transitoire de l'hyperémie de la conjonctivite et de l'épithélium de la cornée. Un inconfort similaire à la présence d'un corps étranger peut persister pendant deux jours mais la guérison est habituellement rapide et complète.</p>
Chronique	<p>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.</p> <p>Une ingestion peut conduire à une intoxication, un état d'ivresse. Sous sa forme chronique, ceci peut engendrer de l'alcoolisme, des dommages au foie.</p>

ETHANOL	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 17100 mg/kg ^[1] Inhalatoire (rat) LC50: 64000 ppm/4hr ^[1]	Pas Disponible
éthanol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 17100 mg/kg ^[1] Inhalatoire (rat) LC50: 64000 ppm/4hr ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate

ETHANOL

		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
butanone	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >8100 mg/kg ^[1]	- mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 23.5 mg/L/8hr ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Inhalatoire (rat) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[1]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
		Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
propane-2-ol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 12792 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Inhalatoire (rat) LC50: 72.6 mg/L/4hr ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
		Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
benzoate-de-denatonium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Nil reported
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	

ETHANOL	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
PROPANE-2-OL	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
ETHANOL & ÉTHANOL & BUTANONE & PROPANE-2-OL	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'écaillés et un épaississement de la peau.
BUTANONE & BENZOATE-DE-DENATONIUM	Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition air cessée. Ceci peut être du à une condition non-allergique connue comme syndrome réactif de dysfonctionnement des voies respiratoires (RADS) qui peut apparaître à la suite d'une exposition à des forts niveaux de composés fortement irritants. Les critères clés pour le diagnostique d'un RADS incluent l'absence de maladie respiratoire précédente, chez un individu non-atypique, avec l'apparition abrupte de symptômes semblables à l'asthme dans les minutes ou les heures à une exposition connue à l'irritant. Un modèle de respiration réversible, au spiromètre, avec la présence modérée à importante d'hyperactivité des bronches au cours d'un test à la méthacholinium et l'absence d'une inflammation lymphatique minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères pour le diagnostique d'un RADS. Le RADS (ou asthme) suivant une inhalation irritante est un désordre rare avec des taux reliés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. D'un autre côté, une bronchite industrielle est un désordre qui peut apparaître en tant que résultat d'une exposition à de fortes concentrations de substances irritantes (souvent particulière dans la nature) et est complètement réversible après que les expositions ont cessé. Le désordre 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	⊖
Mutagenéité	⊖	risque d'aspiration	⊖

Légende: ✘ – Données disponibles, mais ne remplit pas les critères de classification
✔ – Données nécessaires à la classification disponible
⊖ – Données non disponibles pour faire la classification

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Composant	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
-----------	----------	---------------------------	--------	--------	--------

Continued...

ETHANOL

éthanol	EC50	24	Sans Objet	0.0129024mg/L	4
éthanol	EC50	48	crustacés	2mg/L	4
éthanol	LC50	96	Poisson	42mg/L	4
éthanol	NOEC	2016	Poisson	0.000375mg/L	4
éthanol	EC50	72	Sans Objet	275mg/L	2
butanone	EC50	384	crustacés	52.575mg/L	3
butanone	LC50	96	Poisson	228.130mg/L	3
butanone	EC50	96	Sans Objet	>500mg/L	4
butanone	EC50	48	crustacés	308mg/L	2
butanone	NOEC	48	crustacés	68mg/L	2
propane-2-ol	EC50	384	crustacés	42.389mg/L	3
propane-2-ol	EC50	96	Sans Objet	993.232mg/L	3
propane-2-ol	LC50	96	Poisson	183.844mg/L	3
propane-2-ol	NOEC	5760	Poisson	0.02mg/L	4
propane-2-ol	EC50	48	crustacés	12500mg/L	5

Légende:

Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

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

Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
éthanol	BAS (La demi-vie = 2.17 journées)	BAS (La demi-vie = 5.08 journées)
butanone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 26.75 journées)
propane-2-ol	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 3 journées)

Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
éthanol	BAS (LogKOW = -0.31)
butanone	BAS (LogKOW = 0.29)
propane-2-ol	BAS (LogKOW = 0.05)

Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
éthanol	HAUT (KOC = 1)
butanone	MOYEN (KOC = 3.827)
propane-2-ol	HAUT (KOC = 1.06)

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<p>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ La réduction, ▸ La réutilisation ▸ Le recyclage ▸ L'élimination (si tout le reste a échoué) <p>Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci.</p> <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</p> <p>Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</p> <p>Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent</p>
---	---


ETHANOL

être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.

- Recycler autant que possible.
- Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou consulter l'Autorité locale ou régionale de gestion des déchets pour une élimination si aucun traitement adapté ou aucune facilité d'élimination n'a pu être identifié.
- Éliminer par: Incinérer dans un appareil approuvé (après l'ajout d'un mélange avec un produit de combustion adapté)
- Décontaminer les containers vides. Suivre les consignes de sécurité jusqu'à ce que les containers soient propres et détruits.

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Etiquettes nécessaires

	
Polluant marin	aucun

Transport par terre (TDG)

Numéro ONU	1170	
Nom d'expédition des Nations unies	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)	
Classe(s) de danger pour le transport	classe	3
	Risque Secondaire	Sans Objet
Groupe d'emballage	II	
Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	150
	Limite pour explosifs et indice des quantités limitées	1 L
	Index ERAP	Sans Objet

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

Numéro ONU	1170	
Nom d'expédition des Nations unies	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)	
Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	3
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	3L
Groupe d'emballage	II	
Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3A58A180
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	364
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	60 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	353
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	5 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y341
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L

Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee)

Numéro ONU	1170	
Nom d'expédition des Nations unies	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)	
Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	3

ETHANOL

	IMDG Sous-risque	Sans Objet
Groupe d'emballage	II	
Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-E, S-D
	Dispositions particulières	144
	Quantités limitées	1 L

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

source	Nom du produit	catégorie de pollution	Type de navire
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Ethyl alcohol	Z	Sans objet

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

ÉTHANOL(64-17-5) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail
Canada - Île du Prince Édouard Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (Français)
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	

BUTANONE(78-93-3) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (Français)
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)

PROPANE-2-OL(67-63-0) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (Français)
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	

BENZOATE-DE-DENATONIUM(3734-33-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS	Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)
--	--

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y

ETHANOL

Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (éthanol; propane-2-ol; butanone; benzoate-de-denatonium)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japon - ENCS	N (benzoate-de-denatonium)
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
Légende:	<i>O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

autres informations

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

Une liste des références utilisées par le comité se trouve sur le site suivant: www.chemwatch.net

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Définitions et abréviations

PC—TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps
PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme
IARC : Centre international de recherche sur le cancer
ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux
STEL : Limite d'exposition à court terme
TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire
IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
FSO : Facteur de sécurité olfactive
DSENO : Dose sans effet nocif observé
DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé
TLV : Valeur limite seuil
LOD : Limite de détection
OTV: Valeur de seuil olfactif
FBC : Facteurs de bioconcentration
IBE : Indice biologique d'exposition

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)