

# 151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

Lyreco

Code d'alerte du risque: 3

Chemwatch: 4854-64

Version Num: 2.1.1.1

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n ° 2015/830)

Date de revision: 06/04/2013

Date d'impression: 01/31/2017

S.REACH.BEL.FR

## SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black
Synonymes	Pas Disponible
Nom d'expédition	PEINTURES
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Utilisation telle que définie par le fournisseur.
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Lyreco
Adresse	rue du Fond des Fourches 20, 4041 Vottem Vottem 4041 Belgium
Téléphone	+32 (0)4.361.99.23
Fax	Pas Disponible
Site Internet	www.lyreco.be
Courriel	customer.be@lyreco.com

### 1.4. Numéro d'appel 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

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

**Considéré comme un mélange dangereux conformément à la directive 1999/45/CE, Reg. (CE) n ° 1272/2008 (le cas échéant) et de leurs amendements. Classés comme marchandises dangereuses à des fins de transport.**

#### ESTIMATIONS DE RISQUE DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflammabilité	3	
Toxicité	2	
Contact corporel	2	
Réactivité	1	
Chronique	2	

0 = minimum  
1 = Bas  
2 = Modéré  
3 = Haut  
4 = Extrême

#### 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.

#### SYMBOLES SIMDUT CANADIENNES




#### 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

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

1-méthoxypropane-2-ol	107-98-2	Liquide inflammable	B2
<b>Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Liquide inflammable Catégorie 2, Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Irritation oculaire catégorie 2, MUTAGÉNICITÉ POUR LES CELLULES GERMINALES Catégorie 2, TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, Effets respiratoires catégorie 3, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 3		
<b>Légende:</b>	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI		

2.2. Éléments d'étiquetage

Eléments pour étiquette CLP	
-----------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	<b>DANGER</b>
-------------------------	---------------

Déclaration(s) sur les risques

<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .
<b>H361</b>	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

CLP classement (supplémentaire)

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

<b>P101</b>	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
-------------	--

Déclarations de Sécurité: Réponse

<b>P308+P313</b>	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
------------------	---

Déclarations de Sécurité: Stockage

<b>P403+P235</b>	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
------------------	---

Déclarations de Sécurité: Élimination

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

2.3. Autres dangers

L'inhalation, le contact avec la peau et/ ou l'ingestion peuvent provoquer des dommages pour la santé\*.

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

Peut provoquer des gênes pour le système respiratoire\*.

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles\*.

Possibles sensibilisateurs de la peau\*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS.

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	>50	<u>éthanol</u>	Liquide inflammable Catégorie 2; H225 [3]

## 151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

1.107-98-2 2.203-539-1 3.603-064-00-3 4.01-2119457435-35-XXXX	10-25	<u>1-méthoxypropane-2-ol</u>	Liquide inflammable Catégorie 3, Effets respiratoires catégorie 3; H226, H336 <sup>[3]</sup>
1.298-07-7 2.206-056-4 3.Pas Disponible 4.01-2119972334-35-XXXX	2.5-10	<u>hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)</u>	Corrosion de métal catégorie 1, TOXICITÉ AIGUË PAR VOIE CUTANÉE Catégorie 4, Irritation/corrosion cutanée catégorie 1B, Dommage oculaire important catégorie 1, MUTAGÉNICITÉ POUR LES CELLULES GERMINALES Catégorie 2, TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 4; H290, H312, H314, H341, H361, H413 <sup>[1]</sup>
1.Pas Disponible 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	<5	ingrédients, non-hazardous	Sans Objet
<b>Légende:</b>		1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI 4. Classement établi à partir de C & L	

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Général</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.</li> </ul> <p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> <li>▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> <li>▶ <b>Si avalé, NE PAS faire vomir.</b></li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Suivre le patient avec attention.</li> <li>▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente.</li> <li>▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber.</li> <li>▶ Rechercher un avis médical.</li> </ul>
<b>Contact des yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si avalé, NE PAS faire vomir.</b></li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Suivre le patient avec attention.</li> <li>▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente.</li> <li>▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber.</li> <li>▶ Rechercher un avis médical.</li> </ul>

## 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

Toutes les personnes manipulant des produits d'esters de phosphore organique devraient subir régulièrement un examen médical avec une attention particulière pour le système nerveux central. Alors que l'atropine ou la pyridine-2-aldoxime méthiodide (PAM) sont des antidotes bénéfiques pour les empoisonnements aigus aux ester de phosphate, ils ne sont que de peu d'utilité pour inverser un dommage neurologique aigu ou chronique du aux phosphites et à certains types de phosphate d'aryle.

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.

Continued...

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

▸ Une administration de fructose est contre-indiquée en raison des effets secondaires.

**SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**5.1. Moyens d'extinction**

▸ Mousse stable face à l'alcool.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

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

**5.3. Conseils aux pompiers**

<b>Lutte Incendie</b>	▸ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	▸ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables. Les produits de combustion incluent:
	▸ 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**

**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**

<b>Eclaboussures Mineures</b>	▸ Eliminez toutes les sources d'incendie.
<b>Eclaboussures Majeures</b>	▸ Evacuez le personnel.

**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**

<b>Manipulation Sure</b>	<b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b> ▸ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation.
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	▸ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate.

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

<b>Container adapté</b>	Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. ▸ Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible.
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	▸ Eviter les agents oxydants, les acides, les chlorures d'acide, les anhydrides acides. Eviter les bases fortes.

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

Voir section 1.2

**SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)**

Pas Disponible

**PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)**

Pas Disponible

**VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)**

**DONNEES SUR LES INGREDIENTS**

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)	éthanol	Alcool éthylique	1907 mg/m3 / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLEP)	1-méthoxypropane-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	375 mg/m3 / 100 ppm	568 mg/m3 / 150 ppm	Pas Disponible	Skin

## 151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black


L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français)	1-méthoxypropane-2-ol	1-Méthoxypropane-2-ol	375 mg/m3 / 100 ppm	568 mg/m3 / 150 ppm	Pas Disponible	Peau
Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)	1-méthoxypropane-2-ol	1-Méthoxy-2-propanol	375 mg/m3 / 100 ppm	568 mg/m3 / 150 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	15000 ppm
1-méthoxypropane-2-ol	Propylene glycol monomethyl ether; (Ucar Triol HG-170)	100 ppm	160 ppm	660 ppm
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	Bis(2-éthylhexyl) hydrogen phosphate	15 mg/m3	160 mg/m3	980 mg/m3
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	Butyl bis(2-éthylhexyl)phosphate	0.96 ppm	11 ppm	63 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthanol	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
1-méthoxypropane-2-ol	Pas Disponible	Pas Disponible
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	Pas Disponible	Pas Disponible
ingrédients, non-hazardous	Pas Disponible	Pas Disponible

## 8.2. Contrôles de l'exposition

<b>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</b>	Pour les liquides et gaz inflammables, une ventilation d'échappement locale ou un système de ventilation pour lieu clos peut être nécessaire.
<b>8.2.2. Protection Individuelle</b>	
<b>Protection des yeux/du visage.</b>	► Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.
<b>Protection de la peau</b>	Voir protection Main ci-dessous
<b>Protection des mains / pieds</b>	Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. <b>NOTE:</b> Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. La durée et l'aptitude des types de gants dépendent de l'usage.
<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	► Protections. ► 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.
<b>Les risques thermiques</b>	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(Le)s'effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

Matériel	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	B
PVC	B

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

## Protection respiratoire

Filtere de type AB-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
5 x ES	AB-AUS P2	-	AB-PAPR-AUS P2
25 x ES	Conduit d'air*	AB-2 P2	AB-PAPR-2 P2
50 x ES	-	AB-3 P2	-
50+ x ES	-	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.

## 8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

## SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	Pas Disponible
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	270
pH (comme fourni)	5.5	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	2
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	78	Poids Moléculaire (g/mol)	Sans Objet
Point d'éclair (°C)	21	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	15	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2.3	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	5.9 @ 20C	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)		pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	625.79

### 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	▶ Présence de matériaux incompatibles.
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 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.</p> <p>Les phosphates organiques sont très stables et à très haut risque.</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> <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.</p>
Ingestion	<p>Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p>
Contact avec la peau	<p>Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes.</p> <p>Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</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.</p>
Yeux	<p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.</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 conjonctive et de l'épithélium de la cornée.</p>
Chronique	<p>Des preuves importantes existent qui montrent que la substance peut engendrer des effets mutagènes irréversibles mais non mortel à la suite d'une unique exposition.</p> <p>L'exposition au matériel peut entraîner des problèmes chez l'homme dus à l'apparition d'effets toxiques, selon les résultats d'études sérieuses sur des animaux.</p> <p>Une exposition au produit peut engendrer un risque possible d'effets irréversibles.</p> <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>Il existe peu de preuve qui montrent qu'un contact avec la peau et le produit est capable d'induire soit une réaction de sensibilisation chez un nombre significatif d'individus, et/ou de produire une réponse positive chez les animaux d'expérimentation.</p>

Continued...

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante. Certains esters de glycol et leurs éthers provoquent une émasciation des testicules, des changements reproductifs, une infertilité et des changements de la fonction rénale.

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
éthanol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Inhalatoire (rat) LC50: 64000 ppm/4hr <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
1-méthoxypropane-2-ol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) 230 mg mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 10000 ppm/5 hr <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) 500 mg/24 h.
		Eye (rabbit): 100 mg SEVERE
		Skin (rabbit) 500 mg open - mild
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 1250 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.25 mg/24h-SEVERE
		Eye (rabbit): 5 mg - moderate
		Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE
		Skin (rabbit):500 mg(open)-mod

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

<b>ÉTHANOL</b>	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.
<b>HYDROGÉNOPHOSPHATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)</b>	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. 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'écaillés et un épaississement de la peau. Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition air cessée.
<b>151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black &amp; HYDROGÉNOPHOSPHATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)</b>	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.

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

12.1. Toxicité

Composant	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
éthanol	LC50	96	Poisson	42mg/L	4
éthanol	EC50	48	crustacés	2mg/L	4
éthanol	EC50	96	Sans Objet	17.921mg/L	4
éthanol	EC50	24	Sans Objet	0.0129024mg/L	4
éthanol	NOEC	2016	Poisson	0.000375mg/L	4
1-méthoxypropane-2-ol	LC50	96	Poisson	1005.858mg/L	3
1-méthoxypropane-2-ol	EC50	48	crustacés	>500mg/L	1
1-méthoxypropane-2-ol	EC50	96	Sans Objet	7152.973mg/L	3
1-méthoxypropane-2-ol	EC50	384	crustacés	227.843mg/L	3
1-méthoxypropane-2-ol	NOEC	96	Poisson	=4600mg/L	1

## 151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	LC50	96	Poisson	0.02mg/L	4
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	EC50	48	crustacés	60.7mg/L	4
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	EC50	48	Sans Objet	>0.1mg/L	4

**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

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
éthanol	BAS (La demi-vie = 2.17 journées)	BAS (La demi-vie = 5.08 journées)
1-méthoxypropane-2-ol	BAS (La demi-vie = 56 journées)	BAS (La demi-vie = 1.7 journées)
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	HAUT	HAUT

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Composant	Bioaccumulation
éthanol	BAS (LogKOW = -0.31)
1-méthoxypropane-2-ol	BAS (BCF = 2)
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	BAS (BCF = 6)

**12.4. Mobilité dans le sol**

Composant	Mobilité
éthanol	HAUT (KOC = 1)
1-méthoxypropane-2-ol	HAUT (KOC = 1)
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	BAS (KOC = 17160)

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

	P	B	T
Des données disponibles	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Critères PBT remplis?	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible


**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible

**SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Élimination du produit / emballage	► Recycler si possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclage.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

**SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****Étiquettes nécessaires**

	
Polluant marin	aucun

**Transport par terre (ADR)**

14.1. Numéro ONU	1263
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES



## 151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	3
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	33
	Code de classification	F1
	Etiquette de danger	3
	Dispositions particulières	163 640C 640D 650
	quantité limitée	5 L

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	3
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	3L
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3 A72 A192
	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)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	3
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-E, S-E
	Dispositions particulières	163 367
	Quantités limitées	5 L

## Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	F1
	Dispositions particulières	163; 367; 640C; 640D; 650
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

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

Continued...

Sans Objet

**SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****ÉTHANOL(64-17-5) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Du Règlement REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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) (en anglais)

**1-MÉTHOXYPROPANE-2-OL(107-98-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Du Règlement REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

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

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

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

**HYDROGÉNOPHOSPHATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)(298-07-7) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour de plus amples informations s'il vous plaît regarder à l'évaluation de la sécurité chimique et des scénarios d'exposition élaborés par votre Supply Chain, si disponible.

**RÉSUMÉ ECHA**

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
éthanol	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Not Classified, Flam. Aerosol 1, Muta. 1B, Repr. 1A, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Dgr, GHS01, Wng, GHS08, GHS06, GHS05	H225, H319, H304, H340, H335, H372, H336, H315, H360, H220, H301, H311, H331, H370
1	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
2	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
1-méthoxypropane-2-ol	107-98-2	603-064-00-3	01-2119457435-35-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Wng	H226, H336
2	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Not Classified, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2	GHS02, Wng, GHS08, GHS03	H336, H371, H335, H225

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	298-07-7	Pas Disponible	01-2119972334-35-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)

Continued...

151103 Lyreco Permanent Marker C/Tip Black

1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1	GHS07, GHS05, Dgr	H314, H318, H302+H312
2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3, Not Classified, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	GHS05, Dgr, Wng	H302, H314, H318, H312, H332, H335, H290

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (1-méthoxypropane-2-ol; éthanol; hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle))
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japon - ENCS	Y
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
<b>Légende:</b>	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)

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

Codes pleins de risques de texte et de danger

<b>H220</b>	Gaz extrêmement inflammable.
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H302+H312</b>	Nocif en cas d'ingestion ou par contact avec la peau
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H311</b>	Toxique par contact cutané.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H340</b>	Peut induire des anomalies génétiques .
<b>H351</b>	Susceptible de provoquer le cancer .
<b>H360</b>	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes .
<b>H371</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes .
<b>H372</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H413</b>	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

autres informations

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

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque.

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.

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.