

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Lyreco

Chemwatch: 4854-12
 Version Num: 2.1.1.1
 Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n ° 2015/830)

Code d'alerte du risque:3
 Date d'émission:12/04/2017
 Date d'impression: 02/19/2019
 S.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK
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	Lyreco Straße 4, 30890 Barsinghausen Germany
Téléphone	0049 5105 583 0
Fax	Pas Disponible
Site Internet	www.lyreco.de
Courriel	info@lyreco.de

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	ORFILA (INRS)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	0033145425959
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1.

Classification de la substance ou du mélange

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] ^[1]	H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H341 - Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, H360Fd - Toxicité pour la reproduction, catégories de danger 1A, H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H412 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
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...

DANGER

Déclaration(s) sur les risques

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H360Fd	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

Continued...

Sans Objet

CLP classement (supplémentaire)

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Général

P101 | En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

Déclarations de Sécurité: Prévention

P201 | Se procurer les instructions avant utilisation.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P308+P313 | EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P403+P235 | Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501 | 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*.

1-méthoxypropane-2-ol | Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)

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>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 [2]
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> *	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, Liquides inflammables, catégorie de danger 3; H336, H226 [2]
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>	Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 4, Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2, TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION Catégorie 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1; H290, H312, H314, H413, H341, H361, H318 [1]
Pas Disponible	<5	ingrédients, non-hazardous	

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

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

4.1. 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.

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

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 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 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. devant 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.

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 esters 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.
- ▶ 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

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.
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.
Risque D'Incendie/Explosion	▶ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables. Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**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	▶ Éliminez toutes les sources d'incendie.
Eclaboussures Majeures	▶ 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**

Manipulation Sure	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.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	▶ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate.

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

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

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

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
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	ethanol	Alcool éthylique	1000 ppm / 1900 mg/m3	9500 mg/m3 / 5000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	propylene glycol monomethyl ether - alpha isomer	1-Méthoxy-2-propanol	50 ppm / 188 mg/m3	375 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	propylene glycol monomethyl ether - alpha isomer	1-Methoxypropan-2-ol	100 ppm / 375 mg/m3	568 mg/m3 / 150 ppm	Pas Disponible	Skin

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-ethylhexyl) hydrogen phosphate	15 mg/m3	160 mg/m3	980 mg/m3
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	Butyl bis(2-ethylhexyl)phosphate	0.96 ppm	11 ppm	63 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthanol	3,300 ppm	Pas Disponible
1-méthoxypropane-2-ol	Pas Disponible	Pas Disponible
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	Pas Disponible	Pas Disponible

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. 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.
8.2.2. Protection Individuelle	
Protection des yeux/du visage.	▸ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.
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. NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. 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.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	▸ 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.

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.

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Matériel	CPI
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C

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
10 x ES	AB-AUS P2	-	AB-PAPR-AUS P2
20 x ES	-	AB-AUS P2	-
100 x ES	-	AB-2 P2	AB-PAPR-2 P2 ^

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVC	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.

^ - 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.

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	liquide	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 volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	5.9 @ 20C	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	Immiscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

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. 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>
--------	---

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Ingestion	Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.
Contact avec la peau	<p>Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption. 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. 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.</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> <p>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.</p>

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
éthanol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Inhalatoire (rat) LC50: 124.7 mg/l/4H ^[2]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Orale (rat) LD 50: =1501 mg/kg ^[2]	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 ^[1]	Eye (rabbit) 230 mg mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 12485.7375 mg/l/5h.d ^[2]	Eye (rabbit) 500 mg/24 h. - mild
	Orale (rat) LD 50: 3739 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg SEVERE Skin (rabbit) 500 mg open - mild
hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 1206.25 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.25 mg/24h-SEVERE
	Orale (rat) LD 50: 4767.1 mg/kg ^[2]	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 spécifiques soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

ÉTHANOL	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'écaillies et un épaississement de la peau.
1-MÉTHOXYPROPANE-2-OL	Pour les éthers de propylène glycol (EPG) : Les éthers de propylène glycol courants sont notamment le butyl propylène glycol (BPG), le dipropylène glycol n-butyl éther (DPGnBE), l'acétate de dipropylène glycol méthyl éther (DPGMEA) et le méthyl éthoxy propanol (TPGME).
HYDROGÉNOPHOSPHATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)	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'écaillies et un épaississement de la peau. Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit.
LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK & HYDROGÉNOPHOSPHATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)	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: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

 – Données nécessaires à la classification disponible

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

éthanol	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	11-mg/L	2
	EC50	48	crustacés	2mg/L	4
	EC50	96	Pas Disponible	17.921mg/L	4
	NOEC	2016	Poisson	0.000375mg/L	4

1-méthoxypropane-2-ol	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>=1-mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>=1-mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	>1-mg/L	2
	EC0	48	crustacés	>=1-mg/L	2
NOEC	48	crustacés	>=1-mg/L	2	

hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.02mg/L	4
	EC50	48	crustacés	60.7mg/L	4
	EC50	72	Pas Disponible	>100mg/L	2
NOEC	72	Pas Disponible	50mg/L	2	

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 (QSAR) - 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	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Critères PBT remplies?	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

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 Sans Objet

Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	1263										
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES										
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	<table border="1"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Étiquette de danger</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>163 367 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	33	Code de classification	F1	Étiquette de danger	3	Dispositions particulières	163 367 640C 640D 650	quantité limitée	5 L
Identification du risque (Kemler)	33										
Code de classification	F1										
Étiquette de danger	3										
Dispositions particulières	163 367 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	<table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>3L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	3	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	3L								
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	<table border="1"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	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
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

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

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; 650; 640D
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

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

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

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	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
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) Le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) Le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) Le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	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
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Nations Unies __gVir_t_NP_NNS_NNPS-<_ recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses règlement type (chinois) recommandations="" relatives="" au="" transport="" des="" marchandises="" dangereuses="" règlement="" type="">
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	OMI catégorisation provisoire des substances liquides - Liste 2: polluants que des mélanges contenant au moins 99% en poids de composants déjà évalués par l'OMI
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	OMI catégorisation provisoire des substances liquides - Liste 3: (Commerce-nommé) des mélanges contenant au moins 99% en poids de composants déjà évalués par l'OMI, présentant des risques de sécurité
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	OMI MARPOL 73/78 (annexe II) - Liste des autres substances liquides
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	OMI Recueil IBC Chapitre 18: Liste des produits auxquels le code ne s'applique pas
Inventaire européen CE	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

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

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
ACCORD EUROPEEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	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
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
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	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
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<_ recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses règlement type (chinois) recommandations="" relatives="" au="" transport="" des="" marchandises="" dangereuses="" règlement="" type="">
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIPEP)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Inventaire européen CE	

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

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ACCORD EUROPEEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<_ recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses règlement type (chinois) recommandations="" relatives="" au="" transport="" des="" marchandises="" dangereuses="" règlement="" type="">
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
GESAMP Inventaire européen CE	

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 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

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 - AICS	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Canada - DSL	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Canada - NDSL	Non (1-méthoxypropane-2-ol; éthanol; hydrogénophosphate de bis(2-éthylhexyle); ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Chine - IECSC	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Japon - ENCS	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Corée - KECl	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
New Zealand - NZIoC	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
Philippines - PICCS	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués
É.-U.A. - TSCA	Non (ingrédients, non-hazardous) ingrédients non divulgués

Légende:

Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire

Non = Non déterminé ou un ou plusieurs ingrédients ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

date de révision	12/04/2017
date initiale	Pas Disponible

Codes pleins de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus .
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

autres informations**Ingrédients avec plusieurs numéros CAS**

Nom	Numéro CAS
éthanol	64-17-5, 2348-46-1

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.