

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Selon le règlement CE n° 1907/2006, article 31 (REACH), la directive 67/548/CEE (DSD)  
et le règlement CE n° 1272/2008 (CLP)

## LIQUID OXYGEN

### 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

NOM DU PRODUIT	Liquid oxygen, peroxyde d'hydrogène 17,5 %
NOMS COMMERCIAUX ET SYNONYMES	Liquid oxygen, oxygène liquide
FOURNISSEUR	Fourtwenty GmbH Kramgasse 3 3011 Bern Suisse Téléphone +41 (0)31 311 40 18  sales@fourtwenty.ch
N° DE TÉLÉPHONE D'APPEL D'URGENCE	+41 (0)31 311 40 18 (uniquement aux heures de bureau)

### 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Liquid Oxygen est une source d'oxygène supplémentaire pour des solutions nutritives hydroponiques. Il contient 17,5 % de peroxyde d'hydrogène en solution aqueuse.  
Le peroxyde d'hydrogène est un agent oxydant puissant.

ÉTIQUETAGE SELON LE RÈGLEMENT CLP



**DANGER**

#### CLASSIFICATION

La DSD classe le peroxyde d'hydrogène (17,5 %) comme nocif et irritant.  
Le règlement CLP classe le peroxyde d'hydrogène (17,5%) dans la catégorie Eye dam. 1.

### 3 COMPOSITION – INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nom	N° CE	N° CAS	Contenance	Classification
Peroxyde d'hydrogène	231-765-0	7722-84-1	17,5 %	<b>DSD:</b> Xn;R22, Xi;R41 <b>CLP:</b> H318
Eau			>82 %	

Le texte complet de toutes les phrases R est disponible à la section 15

#### COMMENTAIRES SUR LA COMPOSITION

Les données indiquées sont conformes aux directives CE les plus récentes

1

#### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.

## 4 PREMIERS SECOURS

### INHALATION

Transporter immédiatement la victime à l'air frais. Maintenir au chaud et au repos. En cas de détresse respiratoire, donner de l'oxygène. Pratiquer la respiration artificielle si la respiration s'arrête ou faiblit. Ne pas utiliser de méthode de bouche-à-bouche. Consulter immédiatement un médecin.

### INGESTION

Nocif en cas d'ingestion. Rincer la bouche à l'eau et faire boire beaucoup d'eau à condition que la personne soit consciente. Consulter immédiatement un médecin.

### CONTACT AVEC LA PEAU

Retirer les vêtements contaminés et laver la peau abondamment avec du savon et de l'eau courante, sous une douche si la zone affectée est suffisamment grande. Consulter un médecin.

### CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau à basse pression pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles de contact. Consulter un médecin.

## 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### MOYENS D'EXTINCTION

Produit ininflammable.

Pour éteindre l'incendie, utiliser uniquement de l'eau.

### PROCÉDURES SPÉCIALES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Évacuer les personnes dont la présence n'est pas indispensable ; isoler la zone de danger et en interdire l'entrée. Rester en amont du vent ; éviter les dépressions de terrain. Porter un appareil respiratoire autonome (à pression positive si possible) et une tenue de feu complète. Enlever le contenant de la zone d'incendie si cela peut se faire sans danger. Refroidir les contenants exposés aux flammes à l'eau sans les arroser de plein fouet jusque bien après l'extinction du feu. En cas d'incendie de grande ampleur dans une zone de fret, utiliser une lance sur affût télécommandée ou des lances Monitor ; si possible, évacuer la zone et laisser l'incendie se consumer. Ininflammable. Il est vivement recommandé de combattre les incendies à l'eau : l'utilisation de produits chimiques peut accélérer la décomposition du produit. Incendies mineurs : eau uniquement ; pas de produits chimiques secs ou de dioxyde de carbone. Incendies majeurs : inonder la zone.

### RISQUES PARTICULIERS D'EXPLOSION OU D'INCENDIE

Des dépôts de feu peuvent survenir de façon spontanée par contact avec des matières combustibles. L'oxygène libéré lors de la décomposition attise la combustion. Des flammes peuvent apparaître spontanément mais elles ne sont pas de nature explosive à moins d'être confinées. Les concentrations de vapeur dépassant les 40 % du poids peuvent être sujettes à une décomposition explosive à une pression d'1 atmosphère.

### DANGERS SPÉCIFIQUES

Risque élevé d'explosion en cas d'exposition à la chaleur, d'impact mécanique, de détonation d'une amorce ou de décomposition catalytique. La décomposition peut générer une pression importante d'oxygène et d'eau pouvant devenir explosive. Éviter les matières oxydables, y compris le fer, le cuivre, le laiton, le bronze, le chrome, le zinc, le plomb, le manganèse, l'argent et les métaux catalytiques. Éviter les impacts mécaniques, de retirer le couvercle du contenant, les contacts avec des matières combustibles, la lumière, les températures dépassant 35 °C (95 °F), les câbles chauds et les impuretés catalytiques.

Des gaz irritants et/ou toxiques peuvent être produits en cas d'incendie.

### MESURES DE PROTECTION EN CAS D'INCENDIE

Porter un équipement de protection complet et un appareil respiratoire autonome agréé MSHA/NIOSH avec masque intégral et fonctionnant à la pression demandée ou dans un autre mode de pression positive.

## 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

### PRÉCAUTIONS INDIVIDUELLES

Voir section 8.

### PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Prendre des mesures de précaution concernant les rejets dans l'environnement.

### MÉTHODES DE NETTOYAGE EN CAS DE DÉVERSEMENT

Attention :

le potentiel explosif du produit est élevé. Le peroxyde d'hydrogène peut agir comme une amorce vis-à-vis des matières combustibles. Évacuer les personnes dont la présence n'est pas indispensable ; isoler la zone de danger et en interdire l'entrée. Rester en amont du vent ; éviter les dépressions de terrain. Tenir les matériaux combustibles (bois, papier, huile, etc.) éloignés du produit renversé. Ne pas toucher le produit renversé ; arrêter la fuite si cela peut se faire sans danger. Utiliser de l'eau pulvérisée pour réduire les vapeurs ; ne pas introduire d'eau dans le contenant.

Petits déversements accidentels : inonder la zone.

Grands déversements : faire une digue bien à l'aval pour élimination ultérieure.

Lorsque la dilution est inférieure à 1 %, les déversements peuvent être drainés avec une grande quantité d'eau.

## 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

### PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements et éviter l'inhalation.

Des douches de sécurité et des fontaines oculaires devraient être mises à disposition. Assurer une ventilation adéquate. Éteindre les sources d'ignition. Ne pas fumer. Être vigilant à l'ouverture des contenants, la pression peut avoir monté. Éviter tout contact avec des produits combustibles, inflammables ou corrosifs.

Rincer abondamment après manipulation et avant de manger, de boire ou de fumer.

### PRÉCAUTIONS DE STOCKAGE

Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé, éloigné de produits chimiques et de matières incompatibles.

Éviter l'exposition à la lumière du soleil, à la chaleur et aux sources d'ignition ou de contamination par poussières combustibles. Stocker dans une zone disposant d'un plancher en béton pouvant être lavé à grande eau et drainé.

Quand il est stocké en grandes quantités, le produit doit être stocké dans des conteneurs ventilés disposant de vannes permettant de lâcher la pression accumulée. Pour les stockages en vrac, stocker le produit dans de l'acier inoxydable passivé (304L ou 316L) ou dans des conteneurs en PEHD. Ne pas stocker dans de l'acier à faible teneur en carbone ou tout autre conteneur métallique.

## 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### LIMITES D'EXPOSITION

TLV : 1 ppm ; 1,4 mg/m<sup>3</sup> (TWA) (ACGIH 1992-1993).

OSHA PEL : 1 ppm TWA (1,4 mg/m<sup>3</sup>)

NIOSH REL : 1 ppm TWA (1,4 mg/m<sup>3</sup>)

NIOSH IDLH : 75 ppm

### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

Gants de protection, lunettes de sécurité / écrans faciaux et vêtements de protection.

### ÉQUIPEMENT RESPIRATOIRE

Si une exposition significative est possible (ex : en cas de déversement, d'incendie ou d'exposition à la vapeur et/ou aux fumées toxiques), porter un appareil respiratoire autonome.

### PROTECTION DES MAINS

Utiliser des gants de protection.

### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.

DATE DE RÉVISION : 23/02/10

#### PROTECTION DES YEUX

Porter des lunettes de sécurité / écrans faciaux homologué(e)s

#### MESURES D'HYGIÈNE

Laver à chaque changement d'équipe de travail et avant de manger, boire, fumer ou d'aller aux toilettes.

#### PROTECTION DE LA PEAU

Porter des vêtements de protection.

### 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ASPECT	Liquide clair
COULEUR	Incolore
ODEUR :	Âcre, odeur caractéristique
POINT D'ÉBULLITION	104 °C
POINT DE CONGÉLATION	-14,5 °C
SOLUBILITÉ DANS L'EAU	Entièrement miscible à l'eau
DENSITÉ RELATIVE	1,10 à 20 °C
PRESSION DE VAPEUR	23,2 mmHg à 20 °C
DENSITÉ DE VAPEUR	>1 (air = 1)
pH	5,1

### 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

#### STABILITÉ

Éviter l'exposition à la chaleur, à des températures élevées, à une remontée de pression et à une contamination par des poussières ou par des matériaux combustibles. Ne pas laisser le produit se dessécher.

#### MATÉRIAUX À ÉVITER

Réagit violemment en présence de matières organiques facilement oxydables, d'acides, d'alcalis, d'agents réducteurs et d'autres comburants. Est sujet à la décomposition catalytique en présence de métaux lourds et de leurs sels, d'enzymes et de contaminants comme la saleté ou la poussière. Peut réagir vigoureusement en présence de liquides et de gaz inflammables et autres matières combustibles.

#### PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX

Se décompose en libérant de l'oxygène, favorisant ainsi la combustion de matières combustibles. Sa décomposition est très exothermique. La contamination par un produit oxydable ou organique présente un risque d'explosion.

### 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### GÉNÉRALITÉS

Une pression artérielle anormalement basse et des cas d'apnée ont été signalés lors d'intoxications graves. Des cas d'œdème cérébral, d'embolie gazeuse cérébrale, d'infarctus cérébral et d'attaques consécutifs à une ingestion de solution concentrée (35 %) ont été signalés. La mort a été constatée suite à un cas d'accident cérébro-vasculaire dû à une embolie.

L'ingestion de solutions concentrées et des lavements avec des solutions diluées de peroxyde ont entraîné des complications gastro-intestinales sérieuses.

#### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.

DATE DE RÉVISION : 23/02/10

L'inhalation de vapeurs émanant de solutions concentrées (concentration supérieure à 10 %) peut entraîner une irritation pulmonaire grave. Des cas de fibrose pulmonaire et d'arrêt respiratoire ont également été signalés suite à une très forte exposition.

L'exposition de la peau à des solutions diluées (3 %) entraîne en général le blanchiment de la zone affectée ainsi qu'une sensation de picotement qui dure entre deux et trois heures si lavée très rapidement après contact.

DOSE TOXIQUE – LD50 (ORAL, RAT) 4 060 mg/kg

#### INGESTION

Irritation du système digestif. L'ingestion de quantités supérieures peut entraîner une perforation gastro-intestinale. La libération soudaine d'oxygène peut entraîner des blessures graves.

#### CONTACT AVEC LA PEAU

Provoquera une irritation et un blanchiment.

#### CONTACT AVEC LES YEUX

Corrosif et peut provoquer une lésion de la cornée.

### 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### ÉCOTOXICITÉ

Légèrement toxique pour la faune et la flore aquatiques. Se décompose en oxygène et eau.

PARTITIONNEMENT Log (P Octanol/eau) = -1,1

#### RISQUES POUR L'EAU

Aucun

### 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'ÉLIMINATION

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

À traiter de la même manière que les déversements accidentels. Porter des vêtements de protection adéquats. Porter particulièrement attention à empêcher les mélanges accidentels avec des acides ou agents réducteurs dans les canalisations d'écoulement. Il existe un risque potentiel si le produit déversé accidentellement entre en contact avec des matières organiques finement divisées. Ne pas essayer de neutraliser à l'aide d'acides ou de bases puissants. La neutralisation génère une chaleur importante.

#### MÉTHODES D'ÉLIMINATION

Déversements accidentels en petites et grandes quantités : diluer. Peut être baigné dans de grandes quantités d'eau pour être drainé ensuite. Éliminer les eaux usées conformément à la réglementation du service des eaux.

### 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Classe ROUTE UK	8 (corrosif)	
ROUTE UK	Groupe d'emballage	III
MER UK	Groupe d'emballage	III
N° ONU TERRE	2984	
N° ONU MER	2984	
Classe ADR	8 (corrosif)	
Étiquetage ADR 8		
Groupe d'emballage ADR	III	
N° danger ADR	58	
Classe air	8	
Groupe d'emballage air	III	

#### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.

DATE DE RÉVISION : 23/02/10

Classe IMDG	8
Groupe d'emballage IMDG	III
Code IMDG (Page)	5150
Classe IMCO	5,1, OXYDANT
Classe RID	8
Groupe d'emballage RID	III
Code HazChem	2P
Numéro CEFIC Tremcard TEC	(R) 43
Clause spécifique IATA	A17
Classe de transport	5,1
N° nomenclature douanière UK	CUS 18460

## 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

ÉTIQUETAGE (DSD) Xn (nocif), Xi (irritant)  
ÉTIQUETAGE (CLP) voir section 2 (GHS05, corrosion)

CONTIENT Peroxyde d'hydrogène (17,5 %)

PHRASES DE RISQUE (DSD) R41 Risque de lésions oculaires graves.  
R22 Nocif en cas d'ingestion.

MENTIONS DE DANGER(CLP) H318 Provoque des lésions oculaires graves.

PHRASES DE SÉCURITÉ S1/2 Conserver sous clef et hors de portée des enfants.  
S17 Tenir à l'écart des matières combustibles.  
S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
S28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.  
S36/37/39 Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.  
S45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette).

### CONSEILS DE PRUDENCE (CLP)

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.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

### ROYAUME-UNI RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Chemicals (Hazard Information & Packaging) Regulations (règlements relatifs aux informations sur les risques chimiques). The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 1988 (règlements de 1988 relatifs au contrôle des substances dangereuses pour la santé). Health and Safety at Work Act 1974 (inspection sanitaire et santé, 1974).

### LISTE ENVIRONNEMENTALE

Control of Pollution Act 1974 (loi de 1974 sur le contrôle de la pollution).

### DIRECTIVES UE

Système d'information spécifique relatif aux préparations dangereuses. 2001/58/CE. Directive relative aux préparations dangereuses 1999/45/CE.

### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.

DATE DE RÉVISION : 23/02/10

#### TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Notification of New Substances Regulations (NONS) 1993 (règlementation de 1993 relative à la déclaration de nouvelles substances). The Export and Import of Dangerous Chemicals Regulations 2005 number 928 (règlementation de 2005 relative à l'exportation et à l'importation de produits chimiques dangereux).

#### CODE DE BONNE PRATIQUE HOMOLOGUÉ

Classification, emballage et étiquetage des substances dangereuses (EU 2001/59/CE). Fiches de données de sécurité pour les substances et préparations (REACH)

#### NOTES DE RECOMMANDATION

Workplace Exposure Limits (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) EH40. Introduction to Local Exhaust Ventilation (Introduction à la ventilation d'extraction locale) HS(G)37. CHIP for everyone HSG(108) (ouvrage sur les règlements relatifs aux informations sur les risques chimiques).

#### RÉGLEMENTATIONS NATIONALES

The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2002 (règlements de 2002 relatifs aux produits chimiques). N° 1689.

Workplace Exposure Limits (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) 2005 EH40.

The Carriage of Dangerous Goods and use of transportable pressure equipment regulations 2004 (règlements de 2004 relatifs au transport des marchandises dangereuses).

Control of Substances hazardous to health regulations 2002 (règlements de 2002 relatifs au contrôle des substances dangereuses pour la santé, version amendée).

### 16 AUTRES INFORMATIONS

PUBLIÉ PAR Fourtenty GmbH

DATE DE RÉVISION : 14/10/2014

#### PHRASES DE RISQUE (DSD)

R41 Risque de lésions oculaires graves

R22 Nocif en cas d'ingestion

#### MENTIONS DE DANGER (CLP)

H318 Provoque des lésions oculaires graves

#### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations apportées sur cette fiche concernent uniquement le produit spécifiquement désigné et ne sont pas valables lorsque le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans quelque production que ce soit. Ces informations sont considérées comme exactes et fiables et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Toutefois, nous ne fournissons aucune garantie ou déclaration quant à leur exactitude, fiabilité ou exhaustivité. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de ces informations vis-à-vis de leur utilisation spécifique personnelle.