

## Fiche Technique Santé-Sécurité de Praxair

### 1. Identification du produit et de l'entreprise

Nom du produit :	Mélange pour diffusion alvéolocapillaire	Appellation commerciale :	Mélange pour diffusion alvéolocapillaire
Usage du produit :	Médical		
Nom chimique :	Mélange pour diffusion alvéolocapillaire	Synonymes :	Sans objet
Formule chimique :	Mélange de CO – He – O <sub>2</sub> – N <sub>2</sub> - Ne	Famille chimique :	Sans objet
N° de téléphone :	Urgence : * 1 800 363-0042	Fournisseur /Fabricant :	Praxair Canada Inc. 1, City Centre Drive Bureau 1200 Mississauga (ON) L5B 1M2
		N° de téléphone :	(905) 803-1600
		N° de télécopieur :	(905) 803-1682

\* Veuillez appeler le numéro d'urgence en service 24 heures sur 24 uniquement dans le cas d'un incendie, d'une exposition ou d'un accident mettant en cause ce produit. Pour obtenir des renseignements généraux, contactez le représentant des ventes du fournisseur ou de Praxair.

### 2. Composition et renseignements sur les ingrédients

INGRÉDIENTS	% (VOL)	Numéro de CAS	LD <sub>50</sub> (Espèces & voies)	LC <sub>50</sub> (Rat, 4 h)	TLV-TWA (ACGIH)
Monoxyde de carbone	0-0,4	630-08-0	Non disponible	Non disponible	25 ppm
Hélium	0-15	7440-59-7	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple
Oxygène	19,5-23,4999	7782-44-7	Non disponible	Non disponible	Non disponible
Néon	0-1,0	7440-01-9	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple
Azote	60,1-80,5	7727-37-9	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple

### 3. Identification des risques

#### Vue d'ensemble des urgences

**DANGER!** Gaz haute pression. Peut causer une asphyxie rapide. Peut causer des étourdissements et de la somnolence. Les secouristes peuvent être tenus d'utiliser un appareil respiratoire autonome.

VOIES D'EXPOSITION : Inhalation.

#### EFFETS D'UNE SUREXPOSITION SIMPLE (AIGUË) :

##### INHALATION :

La respiration d'une concentration en oxygène de 80 % ou plus à la pression atmosphérique pendant plus de quelques heures peut provoquer un embarras de la respiration nasale, une toux, un mal de gorge, des douleurs thoraciques et une respiration difficile. La respiration d'oxygène à une pression plus élevée augmente les risques d'apparition d'effets secondaires dans un délai plus court. La respiration d'oxygène pur sous pression peut causer des lésions pulmonaires et avoir des répercussions sur le système nerveux central, p. ex. des étourdissements, un manque de coordination, des picotements, des troubles de la vue et de l'ouïe, des secousses musculaires, une perte de conscience et des convulsions.

**CONTACT AVEC LA PEAU :** Les renseignements disponibles ne montrent aucune évidence d'effets nocifs.

**ABSORPTION CUTANÉE :** Les renseignements disponibles ne montrent aucune évidence d'effets nocifs.

**INGESTION :** Les renseignements disponibles ne montrent aucune évidence d'effets nocifs.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** Les renseignements disponibles ne montrent aucune évidence d'effets nocifs.

**EFFETS DE LA SUREXPOSITION RÉPÉTÉE (CHRONIQUE) :**

Les renseignements disponibles ne montrent aucune évidence d'effets nocifs.

**AUTRES EFFETS D'UNE SUREXPOSITION :**

**AVERTISSEMENT :** L'administration de mélanges pour diffusion alvéolocapillaire peut être dangereuse ou contre-indiquée. Ce mélange ne doit être administré que par un praticien autorisé ou sous sa supervision. Ce praticien doit posséder de l'expérience dans l'utilisation et l'administration de mélange pour diffusion alvéolocapillaire, et être familier avec les indications, les effets, les dosages, la fréquence et la durée de l'administration, ainsi qu'avec les risques, les contre-indications, les effets secondaires et les précautions à prendre.

**CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES PAR UNE SUREXPOSITION :**

Voir la section «Notes au médecin» sous «Premiers soins».

**DONNÉES DE LABORATOIRE SIGNIFICATIVES SUR LES DANGERS POSSIBLES POUR LA SANTÉ HUMAINE :**

Aucune donnée actuellement connue.

**CANCÉROGÉNÉICITÉ :**

Non considéré comme cancérogène par l'OSHA, le NTP ou le CIRC.

**4. Premiers soins**

**INHALATION :**

Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. En cas de difficulté respiratoire, le personnel qualifié peut administrer de l'oxygène. Appeler un médecin.

**CONTACT AVEC LA PEAU :**

Aucune mesure d'urgence prévue.

**INGESTION :**

Ce produit est un gaz à température et pression normales.

**CONTACT AVEC LES YEUX :**

Aucune mesure d'urgence prévue.

**NOTES AU MÉDECIN :**

*Le traitement de soutien comprend une sédation immédiate, une thérapie anti-convulsion au besoin, et du repos. Des essais réalisés sur des animaux montrent que l'administration de certains médicaments, notamment de la phénothiazine et de la chloroquine, augmente la sensibilité à la toxicité de l'oxygène à pression ou concentration élevée. Ces essais indiquent également qu'une carence en vitamine E peut accroître la sensibilité à la toxicité de l'oxygène. Une obstruction des voies respiratoires sous une tension élevée en oxygène peut provoquer un collapsus alvéolaire suite à l'absorption d'oxygène. De même, l'occlusion des trompes d'Eustache peut entraîner une rétraction du tympan, tandis que l'obstruction des sinus paranasaux peut causer une céphalée similaire à celle occasionnée par une sinusite. Les nouveaux-nés prématurés exposés à une concentration élevée d'oxygène peuvent subir des lésions rétiniennees à retardement pouvant aller jusqu'au décollement de la rétine et à la cécité (fibroplasie rétrocrystallinienne). Les lésions rétiniennees peuvent également se manifester chez les adultes exposés à de l'oxygène pur à 100 % à une pression supérieure à la pression atmosphérique, plus particulièrement chez les individus dont la circulation rétinienne est déjà compromise au préalable.*

**5. Mesures de lutte contre l'incendie**

**INFLAMMABLE :** Non. **SI OUI, DANS QUELLES CONDITIONS ?** Sans objet.

**POINT D'ÉCLAIR :** Sans objet.  
**(Méthode d'essai)**

**TEMPÉRATURE** Sans objet.  
**D'AUTOINFLAMMATION :**

**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ**  
**DANS L'AIR , % en volume :** **SEUIL** Sans objet.  
**MINIMAL :**

**SEUIL** Sans objet.  
**MAXIMAL :**

**MOYENS D'EXTINCTION :**

Peut accélérer la combustion. Utiliser les moyens appropriés pour les incendies des environs. L'eau (p. ex. douche d'urgence) représente le moyen d'extinction privilégié pour éteindre les vêtements en feu.

#### TECHNIQUES PARTICULIÈRES DE L'EXTINCTION :

**DANGER !** Évacuer tout le personnel de la zone dangereuse. Refroidir immédiatement les contenants par pulvérisation abondante d'eau, du plus loin possible, et retirer les contenants de la zone d'incendie si cela ne présente aucun danger.

#### RISQUES PARTICULIERS EN CAS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION :

Peut accéder la combustion. Tout contact avec des matières inflammables peut provoquer un incendie ou une explosion. Les contenants peuvent exploser sous l'effet de la chaleur de l'incendie. Aucune partie du contenant ne doit être exposée à une température supérieure à 52 °C. La plupart des contenants sont dotés d'un dispositif de sécurité conçu pour évacuer les contenus s'il y a exposition à des températures élevées.

#### PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :

Aucun présentement connu.

#### SENSIBILITÉ AUX CHOCS :

Éviter de heurter les contenants.

#### SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE :

Sans objet.

### 6. Mesures à prendre lors de déversements accidentels

#### MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉGAGEMENT OU DE DÉVERSEMENT :

**DANGER!** Évacuer immédiatement tout le personnel de la zone dangereuse. Porter des appareils respiratoires autonomes lorsque requis. Tout contact avec des matières inflammables peut provoquer un incendie ou une explosion. Réduire les vapeurs avec de l'eau pulvérisée ou en brouillard. Arrêter la fuite s'il n'y a pas de danger. Aérer l'endroit où se trouve la fuite ou transporter le contenant qui fuit dans un endroit bien aéré. Des vapeurs inflammables peuvent se répandre à partir de la fuite. Avant de permettre au personnel d'entrer, vérifier l'atmosphère avec un dispositif approprié, particulièrement dans les espaces clos.

#### MÉTHODE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS :

Empêcher les résidus de contaminer les environs. Tenir le personnel éloigné. Se débarrasser de tout produit, résidu, contenant jetable ou revêtement selon les exigences environnementales et conformément aux lois fédérales, provinciales et locales. Au besoin, appeler votre fournisseur local pour obtenir de l'aide.

### 7. Manutention et entreposage

#### PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR L'ENTREPOSAGE :

Entreposer et utiliser le produit en assurant une ventilation adéquate. Entreposer les bouteilles à la verticale en les empêchant de tomber ou d'être frappées. Visser fermement à la main le capuchon protecteur du robinet. Entreposer les bouteilles dans un endroit où la température n'est pas supérieure à 52 °C. Entreposer les bouteilles vides et les bouteilles pleines séparément. Pour empêcher l'entreposage de bouteilles pleines pendant une période prolongée, recourir à un système de gestion des stocks «premier arrivé, premier sorti».

#### PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR LA MANUTENTION :

Protéger les bouteilles contre tout dommage. Utiliser un diable approprié pour déplacer les bouteilles; ne pas traîner, faire rouler, faire glisser ou laisser tomber les bouteilles. Ne jamais tenter de soulever une bouteille par son capuchon; le capuchon est conçu uniquement pour protéger le robinet. Ne jamais insérer un objet (p. ex. une clé, un tournevis, un levier) dans les ouvertures du capuchon pour ne pas endommager le robinet et provoquer une fuite. Utiliser une clé à courroie pour enlever les capuchons trop serrés ou rouillés. Ouvrir lentement le robinet. Si le robinet est difficile à ouvrir, arrêter et communiquer avec votre fournisseur. Pour d'autres précautions, se reporter à la section 16.

Pour de plus amples renseignements sur l'entreposage et la manutention, se reporter au dépliant P -1 de la Compressed Gas Association (CGA) intitulé « *Safe Handling of Compressed Gases in Containers* », disponible auprès de la CGA. Se reporter à la Section 16 pour connaître l'adresse et le numéro de téléphone, et pour obtenir une liste des autres publications offertes.

#### AUTRES CONDITIONS DANGEREUSES DE MANUTENTION, D'ENTREPOSAGE ET D'UTILISATION :

**Gaz sous pression.** Utiliser l'équipement et les tuyaux conçus pour supporter les pressions rencontrées. **Peut être nocif si inhalé.** Entreposer et utiliser en assurant une ventilation adéquate. Fermer le robinet après chaque utilisation; garder le robinet fermé même lorsque la bouteille est vide. **Éviter toute inversion de débit.** Une inversion de débit peut provoquer une rupture de la bouteille. Installer un clapet de non-retour ou autre dispositif de protection sur toute canalisation ou conduite reliée à la bouteille. **Ne jamais travailler sur un circuit sous pression.** En cas de fuite, fermer le robinet de la bouteille. Purger le système d'une manière sécuritaire pour l'environnement, en conformité avec toutes les lois fédérales, provinciales et locales; réparer ensuite la fuite. **Ne jamais laisser une bouteille de gaz comprimé à un endroit où elle peut faire partie d'un circuit électrique.**

## 8. Contrôles techniques lors de l'exposition / Protection individuelle

### AÉRATION /CONTRÔLES TECHNIQUES :

**VENTILATION LOCALE** : Préférable.

**MÉCANIQUE (générale)** : Acceptable.

**SPÉCIALE** : Sans objet.

**AUTRES** : Sans objet.

### PROTECTION INDIVIDUELLE :

**PROTECTION RESPIRATOIRE** : Porter des appareils respiratoires pour les vapeurs ou aérosols avec de l'air pour les travaux dans des espaces clos ou dans des endroits où le système de ventilation ou l'aération ne sont pas suffisants pour garder le taux d'exposition sous le seuil de concentration (TLV). Choisir en conformité avec les directives et règlements provinciaux et locaux. Le choix doit être en fonction de la norme CSA Z94.4 courante, "Choix, entretien et utilisation des appareils respiratoires". Les appareils respiratoires doivent être conformes à la MSHA et la NIOSH.

**PROTECTION DE LA PEAU** : Recommandée pour la manutention des bouteilles.

**PROTECTION DES YEUX** : Porter des lunettes de sécurité lors de la manutention des bouteilles.

Choisir en conformité avec la norme CSA Z94 courante, "Protecteurs oculaires et faciaux pour l'industrie", et les directives et règlements provinciaux.

**AUTRES PROTECTIONS** : Chaussures avec support métatarsien pour la manutention des bouteilles. Vêtements de protection, au besoin. Le pantalon sans revers doit être porté à l'extérieur des chaussures. Choisir en conformité avec la norme courante Z195 de la CSA, «Chaussures de protection», et avec les directives et règlements locaux ou provinciaux en vigueur.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>ÉTAT PHYSIQUE</b> :	Gaz.	<b>POINT DE CONGÉLATION</b> :	Non disponible.	<b>pH</b> :	Non disponible.
<b>POINT D'ÉBULLITION</b> :	Non disponible.	<b>TENSION DE VAPEUR</b> :	Sans objet.	<b>POIDS MOLÉCULAIRE</b> :	Sans objet.
<b>DENSITÉ RELATIVE</b> :	Non disponible.	<b>SOLUBILITÉ DANS L'EAU</b> : Négligeable.			
<b>DENSITÉ RELATIVE</b> :	0,912 – 0,995	<b>VITESSE D'ÉVAPORATION</b> (Acétate butylique = 1) :	Non disponible.	<b>COEFFICIENT DE RÉPARTITION EAU-HUILE</b> :	Sans objet.
<b>DENSITÉ DE VAPEUR</b> :	Non disponible.	<b>MATIÈRES VOLATILES % EN VOLUME</b> :	100 %	<b>SEUIL D'ODEUR</b> :	Non disponible.
<b>APPARENCE ET ODEUR</b> :		Incolore			
		Gaz inodore à température et pression normales.			

## 10. Stabilité et réactivité

<b>STABILITÉ</b> :	Le produit est stable.
<b>CONDITIONS D'INSTABILITÉ CHIMIQUE</b> :	Voir la Section 7.
<b>INCOMPATIBILITÉ (matériaux à éviter)</b> :	Matières inflammables, surtout les huiles et les graisses.
<b>PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX</b> :	Aucun.

<b>POLYMÉRISATION DANGEREUSE :</b>	Ne se produira pas.
<b>CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ :</b>	Aucune données actuellement connue.

### 11. Renseignements toxicologiques

Voir la section 3.

### 12. Renseignements écologiques

Aucun effet nocif prévu sur l'environnement. Ce produit n'est pas considéré comme un produit chimique de Classe I ou de Classe II appauvrissant la couche d'ozone. Ce produit n'est pas considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD.

### 13. Renseignements relatifs à l'élimination des déchets

**MÉTHODE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS :** Ne pas tenter d'éliminer les quantités résiduelles ou non utilisées. Retourner la bouteille au fournisseur.

### 14. Renseignements relatifs à l'expédition

**APPELLATION RÉGLEMENTAIRE TMD/IMO :** Gaz comprimé, n.s.a. (Azote)

**CLASSE DE DANGER:**  
CLASSE 2.2: Gaz ininflammable,  
non-corrosif et non toxique

**N° D'IDENTIFICATION :** UN1956

**QUANTITÉ DE PRODUIT À DÉCLARER(QPD):** Toute quantité qui pourrait présenter un risque pour la sécurité publique ou tout rejet durant 10 minutes ou plus.

**ÉTIQUETTE(S) D'EXPÉDITION :** Gaz ininflammable, non-corrosif et non toxique

**PLAQUE (si exigée) :** Gaz ininflammable, non-corrosif et non toxique

#### CONSIGNES PARTICULIÈRES CONCERNANT L'EXPÉDITION :

Les bouteilles doivent être transportées de façon sécuritaire dans un véhicule bien aéré. Les bouteilles transportées dans le compartiment fermé et non aéré d'un véhicule peuvent présenter un grave danger pour la sécurité.

### 15. Respect de la réglementation

Les exigences des autorités réglementaires suivantes peuvent s'appliquer à ce produit. Ces exigences ne sont pas toutes indiquées. Les utilisateurs de ce produit assument à eux seuls la responsabilité de se conformer à l'ensemble des règlements fédéral, provinciaux et locaux qui s'appliquent.

**LIS (Canada)** Ce produit est consigné dans la liste intérieure des substances (LIS).

**SIMDUT (Canada)** CLASSE A : Gaz comprimé.

#### Réglementations Internationales

**EINECS** Sans objet.

**DSCL (CEE)** R8 – Tout contact avec une matière combustible peut provoquer un incendie.

**Listes internationales** Aucun produit n'a été trouvé.

### 16. Autres renseignements

#### MÉLANGES :

Lorsque deux ou plusieurs gaz ou gaz liquéfiés sont mélangés, leurs propriétés dangereuses peuvent se combiner et créer d'autres dangers imprévus. Obtenir et évaluer les renseignements de sécurité pour chaque composant avant de procéder au mélange. Consulter un hygiéniste industriel ou d'autres personnes compétentes au moment de faire l'évaluation de la sécurité du produit fini. Ne pas oublier que les gaz et liquides possèdent des propriétés pouvant causer des blessures graves ou la mort.

Nom du produit : Mélange pour diffusion  
alvéolocapillaire

N° F-4861-G

Date : 15-Oct-2013

**SYSTÈME DE CLASSIFICATION DES RISQUES :**

**CLASSIFICATIONS HMIS :**  
SANTÉ 0  
INFLAMMABILITÉ 0  
DANGER PHYSIQUE 2

**RACCORDS NORMALISÉS AUX É.-U. ET AU CANADA :**

**VISSÉ :** Non disponible.

**À FILETS :** Non disponible.

**RACCORD ULTRA-HAUTE INTÉGRITÉ :** Non disponible.

Utiliser les raccords CGA appropriés. **NE PAS UTILISER LES ADAPTATEURS.** D'autres raccords normalisés mais d'usage restreint peuvent s'appliquer. Se reporter aux fascicules CGA V -1 et V-7 ci-après.

Demandez à votre fournisseur la documentation de sécurité gratuite dont il est question dans cette FTSS et sur l'étiquette de ce produit. Pour un complément d'information sur ce produit, demandez les fascicules de la Compressed Gas Association, Inc. (CGA), 4221, Walney Road, 5th Floor, Chantilly, VA 20151 -2923, téléphone (703) 788-2700, télécopieur (703) 934-1830, site Internet : [www.cganet.com](http://www.cganet.com).

AV-1 Safe Handling and Storage of Compressed Gas  
P-1 Safe Handling of Compressed Gases in Containers  
V-1 Compressed Gas Cylinder Valve Inlet and Outlet Connections  
V-7 Standard Method of Determining Cylinder Valve Outlet Connections for Industrial Gas Mixtures  
--- Handbook of Compressed Gases, Fifth Edition

**Pour de plus amples renseignements sur chaque composant, se reporter à la FTSS du produit pur.**

***Les renseignements fournis dans la présente FTSS proviennent de sources techniques utilisant le système de FTSS Chemmate Mixture et de la FTSS du produit pur de chaque composant. Ces mélanges n'ont pas fait l'objet d'essais quant à leurs propriétés chimiques ou physiques ou à leurs effets sur la santé.***

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS À LA PRÉPARATION DE CETTE FTSS**

**DATE :** 15-Oct-2013  
**SERVICE :** Services de la sécurité et de l'environnement  
**N° DE TÉLÉPHONE :** (905) 803-1600

Les opinions ci-dessus sont celles d'experts qualifiés de Praxair Canada Inc. Nous croyons que l'information ci-dessus est exacte à la date de publication de cette fiche signalétique. Puisque l'utilisation de ces informations, opinions et conditions d'utilisation du produit échappe au contrôle de Praxair Canada, Inc., il incombe à l'utilisateur d'établir les conditions d'utilisation sécuritaire de ce produit.

Praxair Canada Inc. demande aux utilisateurs de ce produit de bien étudier cette fiche signalétique et d'être conscients des dangers du produit et des précautions à prendre. Afin de promouvoir l'utilisation sécuritaire de ce produit, l'utilisateur devrait (1) informer son personnel, ses agents et ses sous-traitants de l'information contenue dans cette fiche signalétique et de tout danger ou précaution à prendre, (2) fournir cette même information à tous ses clients utilisateurs de ce produit et (3) demander à ces derniers de transmettre la même information à leurs employés et clients.

*Praxair et le Jet d'air du logo sont des marques déposées de Praxair Canada Inc.*

Les autres marques de commerce employées dans le présent document sont des marques de commerce ou déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.



Praxair Canada Inc.  
1, City Centre Drive  
Bureau 1200  
Mississauga (Ontario)  
L5B 1M2