

## Fiche Technique Santé-Sécurité de Praxair

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

<b>Nom du produit :</b> Mélange de protoxyde d'azote et de gaz inerte	<b>Appellation commerciale</b> Mélange de protoxyde d'azote et de gaz inerte	
<b>Usage du produit :</b> Non disponible		
<b>Nom chimique :</b> Non disponible	<b>Synonymes :</b>	Non disponible
<b>Formule chimique :</b> Non disponible	<b>Famille chimique :</b>	Non disponible
<b>N° de téléphone :</b> <b>Urgence :</b> * 1 800 363-0042	<b>Fournisseur /Fabricant :</b>	Praxair Canada Inc. 1, City Centre Drive Bureau 1200 Mississauga (ON) L5B 1M2
	<b>N° de téléphone :</b>	(905) 803-1600
	<b>N° de télécopieur :</b>	(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)
Protoxyde d'azote ET CONTIENT UN OU PLUSIEURS GAZ PARMIS LES SUIVANTS :	0,1-63.0	10024-97-2	Sans objet	Non disponible	50 ppm
Argon	37-99.9	7440-37-1	Sans objet	Non disponible	Asphyxiant simple
Hélium	37-99.9	7440-59-7	Sans objet	Non disponible	Asphyxiant simple
Krypton	37-99.9	7439-90-9	Sans objet	Non disponible	Asphyxiant simple
Néon	37-99.9	7440-01-9	Sans objet	Non disponible	Asphyxiant simple
Azote	37-99.9	7727-37-9	Sans objet	Non disponible	Asphyxiant simple
Xénon	37-99.9	7440-63-3	Sans objet	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 vertiges et la somnolence. Peut causer des lésions au système nerveux et aux cellules sanguines. Présente des risques pour la reproduction. Peut causer de gelures. Les secouristes peuvent être tenus d'utiliser un appareil respiratoire autonome.

**VOIES D'EXPOSITION :** Inhalation.

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

**INHALATION :** Peut causer des excitation, un effet d'euphorie, des vertiges, des étourdissements, un manque de coordination et une narcose. Une exposition à des concentrations supérieures à 50 % entraîne une anesthésie clinique. De très hautes concentrations peuvent causer l'asphyxie et la mort. Le manque d'oxygène peut causer la mort

--

**CONTACT AVEC LA PEAU :** Ce produit est un gaz.

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

**INGESTION :** Voie d'exposition très peu probable. Ce produit est un gaz à température et pression normales.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** Ce produit est un gaz.

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

Des troubles métaboliques du système nerveux ont été causés par de fréquentes expositions à des concentrations anesthésiques d'oxyde de diazote. Les plaintes formulées comprennent l'engourdissement, le picotement dans les mains et les jambes, la perte de sensation dans les doigts, le manque d'équilibre et la faiblesse musculaire.

**AUTRES EFFETS D'UNE SUREXPOSITION :**

L'exposition à l'oxyde de diazote a produit la toxicité embryofœtale chez les animaux de laboratoire qui s'est manifestée par la perte de poids du fœtus, l'ossification tardive et une incidence accrue dans les variations viscérales et squelettiques. L'exposition à l'oxyde de diazote peut être associée à un nombre accru de cas d'avortements chez les humains. Les expositions simples à de fortes concentrations d'oxyde de diazote ont causé des lésions à la moëlle osseuse et des effets nocifs sur le sang.

**CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES PAR UNE SUREXPOSITION :**

Les gaz hémostatiques en général et particulièrement l'oxyde de diazote, peuvent réprimer les fonctions immunologiques lorsqu'ils sont administrés à des fins anesthésiques. Ceci peut réduire la résistance aux infections et autres processus de maladies immuno-dépendantes.

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

Aucune donnée connue.

**CANCÉROGÉNÉICITÉ :**

Classifié A4 (non classifié pour les humains et les animaux) par l'ACGIH [oxyde de diazote].

<b>4. Premiers soins</b>
--------------------------

**INHALATION :**

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

**CONTACT AVEC LA PEAU :**

Ce produit est un gaz.

**INGESTION :**

Ce produit est un gaz à température et pression normales.

**CONTACT AVEC LES YEUX:**

Ce produit est un gaz.

**NOTES AU MÉDECIN :**

*L'oxyde de diazote entraîne une carence en vitamine B12. L'anémie mégaloblastique et les troubles du système nerveux peuvent se produire suite à cette déficience chimiquement provoquée.*

<b>5. Mesures de lutte contre l'incendie</b>
--

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

<b>POINT D'ÉCLAIR :</b> Sans objet (Méthode d'essai)	<b>TEMPÉRATURE D'AUTOINFLAMMATION :</b> Sans objet	
<b>LIMITES D'INFLAMMABILITÉ DANS L'AIR , % en volume :</b>	<b>SEUIL MINIMAL :</b> Sans objet	<b>SEUIL MAXIMAL :</b> Sans objet

**MOYENS D'EXTINCTION :**

Agent comburant. Accélère vigoureusement la combustion. Utiliser les moyens appropriés pour les incendies des environs.

**TECHNIQUES PARTICULIÈRES DE L'EXTINCTION :**

**DANGER!** Évacuer immédiatement tout le personnel de la zone dangereuse. Porter des appareils respiratoires autonomes et des vêtements de protection. 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. Si les bouteilles fuient, réduire les vapeurs avec de l'eau pulvérisée ou en brouillard. Arrêter la fuite s'il n'y a pas de danger. Retirer les contenants de la zone d'incendie si cela ne présente aucun danger.

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

Agent comburant accélérant vigoureusement la combustion. Le contact avec un matériau combustible peut provoquer un incendie ou une explosion. La chaleur de l'incendie peut augmenter la pression dans la bouteille et la faire éclater. Explose à température élevée. Aucune partie du contenant ne doit être exposée à une température supérieure à 52 °C. Les vapeurs qui se dégagent peuvent voyager ou être déplacées par les courants d'air et être enflammées par les sources d'inflammation éloignées du point de manutention du produit. La plupart des contenants sont dotés d'un dispositif de sécurité conçu pour évacuer le contenu s'il y a exposition à des températures élevées.

#### PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :

Voir Produits de décomposition dangereux.

#### SENSIBILITÉ AUX CHOCS :

Éviter de heurter les contenants.

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

Non disponible.

### 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 au besoin. Le contact avec un matériau combustible 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. Le gaz inflammable peut se propager à partir de la fuite. Vérifier l'atmosphère à l'aide d'un dispositif approprié avant d'entrer dans le secteur, particulièrement dans les espaces clos. Voir la section six, Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion.

#### 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 ni 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 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 COMBURANT HAUTE PRESSION.** Utiliser l'équipement et les tuyaux conçus pour supporter les pressions rencontrées.

**Accélère vigoureusement la combustion.** Garder à bonne distance de l'huile, de la graisse et des matériaux combustibles.

**Entreposer et utiliser le produit en assurant une ventilation adéquate.** Fermer le robinet après chaque utilisation; garder le robinet fermé même lorsque la bouteille est vide. **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.** Les arcs électriques affaiblissent le métal des bouteilles, pouvant ainsi causer des incidents très graves.

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

**AÉRATION /CONTRÔLES TECHNIQUES :**

**VENTILATION LOCALE :** Acceptable. Voir la section SPÉCIALE.

**MÉCANIQUE (générale) :** Inadéquate. Voir la section SPÉCIALE.

**SPÉCIALE :** N'utiliser que dans un circuit fermé conçu pour l'oxyde de diazote.

**AUTRES :** Voir la section SPÉCIALE.

**PROTECTION INDIVIDUELLE :**

**PROTECTION RESPIRATOIRE :** Choisir en conformité avec les directives et règlements provinciaux. Le choix doit être en fonction de la norme CSA Z94.4 courante, «Choix, entretien et utilisation des appareils respiratoires». Les appareils respiratoires doivent également être conformes à la MSHA et la NIOSH.

**PROTECTION DE LA PEAU :** Préférable pour la manutention des bouteilles et l'exposition au liquide.

**PROTECTION DES YEUX :** Choisir en conformité avec la norme CSA Z94.3, «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> Gas.	<b>POINT DE CONGÉLATION :</b> Non disponible – mélange non testé	<b>pH :</b> Sans objet
<b>POINT D'ÉBULLITION :</b> Non disponible – mélange non testé	<b>TENSION DE VAPEUR :</b> Gaz	<b>POIDS MOLÉCULAIRE :</b> Sans objet
<b>DENSITÉ RELATIVE : Eau = 1</b> Non disponible	<b>SOLUBILITÉ DANS L'EAU :</b> Non disponible – mélange non testé	
<b>DENSITÉ RELATIVE : VAPEUR (air = 1)</b> Non disponible – mélange non testé	<b>VITESSE D'ÉVAPORATION (Acétate butylique = 1) :</b> Non disponible	<b>COEFFICIENT DE RÉPARTITION EAU-HUILE :</b> Sans objet
<b>DENSITÉ DE VAPEUR :</b> Non disponible – mélange non testé	<b>MATIÈRES VOLATILES % EN VOLUME :</b> Non disponible	<b>SEUIL D'ODEUR :</b> Non disponible

**APPARENCE ET ODEUR :** Incolore à température et pression normales. Odeur sucrée.

### 10. Stabilité et réactivité

<b>STABILITÉ :</b>	Stable
<b>CONDITIONS D'INSTABILITÉ CHIMIQUE :</b>	Voir la section 7
<b>INCOMPATIBILITÉ (matériaux à éviter) :</b>	Huiles, graisses, matériaux inflammables, métaux alcalins, aluminium, bore, carbure de tungstène.
<b>PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :</b>	Se produit peut exploser à haute température et former un mélange d'azote et d'oxygène dans un rapport de 2 pour 1 respectivement. Cette réaction se produit à basse température en présence de surfaces catalytiques comme l'argent, le platine, le cobalt, les oxydes de cuivre ou de nickel.
<b>POLYMÉRISATION DANGEREUSE :</b>	Ne se produira pas.
<b>CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ :</b>	Aucun.

### 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 (inscrire le nom du gaz inerte le plus important).

**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

CLASSE D-2A : Matière causant des effets toxiques (TRÈS TOXIQUE).

#### Réglementations Internationales

**EINECS**

Non disponible.

**DSCL (CEE)**

R8- Le contact avec un matériau 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.

#### SYSTÈME DE CLASSIFICATION DES RISQUES :

##### CLASSIFICATIONS HMIS :

SANTÉ	1*
INFLAMMABILITÉ	0
DANGER PHYSIQUE	2

\* Un astérisque utilisé conjointement avec les cotes d'évaluation des risques du SIMDUT indique un danger sur le plan de la reproduction et de la cancérogénicité.

Nom du produit : Mélange de protoxyde d'azote et de gaz inerte

N° F-6783-I

Date : 15-Oct-2013

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

VISSÉ : CGA-296  
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  
P-14 Accident Prevention in Oxygen-Rich, Oxygen-Deficient Atmospheres  
SB-2 Oxygen-Deficient Atmospheres  
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