

Fiche Technique Santé-Sécurité de Praxair

1. Identification du produit et de l'entreprise

Nom du produit :	Mélange de gaz inflammables	Appellation commerciale : Hydrostar H-8, H-10, H-35 HydoStar H7N, H10N, H35N
Usage du produit :	Plusieurs.	
Nom chimique :	Mélange de gaz inflammables	Synonymes : Sans objet
Formule chimique :	Sans objet	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 de déversements, de fuites, 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 ₅₀ (Espèces & voies)	LC ₅₀ (Rat, 4 h)	TLV-TWA (ACGIH)
CONTIENT UN OU PLUSIEURS GAZ PARMIS LES SUIVANTS :					
Butane	2,88-99,9999 3,82-99,9999 5,60-99,9999	106-97-8	Non disponible	Non disponible	1000 ppm
1-Butène	2,41-99,9999 3,20-99,9999 4,70-99,9999	106-98-9	Non disponible	Non disponible	250 ppm
Deutérium	4,9-99,9999 4,9-99,9999 4,9-99,9999	7782-39-0	Non disponible	Non disponible	Non disponible
Éthane	6,38-99,9999 8,37-99,9999 12,0-99,9999	74-84-0	Non disponible	Non disponible	1000 ppm
Éthylène	3,09-99,9999 4,10-99,9999 6,0-99,9999	74-85-1	Non disponible	Non disponible	200 ppm
Hydrogène	2,94-99,9999 3,91-99,9999 5,71-99,9999	1333-74-0	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple
Isobutane	1,8-99,9999 1,8-99,9999 1,8-99,9999	75-28-5	Non disponible	Non disponible	1000 ppm
Méthane	9,18-99,9999 12,0-99,9999 5,7-99,9999	74-82-8	Non disponible	Non disponible	1000 ppm
Propane	3,36-99,9999 4,45-99,9999 6,5-99,9999	74-98-6	Non disponible	Non disponible	1000 ppm
Propylène	2-99,9999 2-99,9999 2-99,9999	115-07-1	Non disponible	Non disponible	500 ppm

ET CONTIENT UN OU PLUSIEURS GAZ PARMIS LES SUIVANTS :

Argon	0-98,2	7440-37-1	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple
Hélium	0-98,2	7440-59-7	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple
Azote	0-98,2	7727-37-9	Non disponible	Non disponible	Asphyxiant simple

*1^{re} catégorie - argon

2^e catégorie - hélium

3^e catégorie - azote

3. Identification des risques

Vue d'ensemble des urgences

DANGER! Gaz inflammable haute pression. Peut former des mélanges explosifs avec l'air. Peut causer une suffocation rapide. Peut causer des étourdissements et de la somnolence. Les secouristes peu vent être tenus d'utiliser un appareil respiratoire autonome.

VOIES D'EXPOSITION : Inhalation.

EFFETS D'UNE SUREXPOSITION SIMPLE (AIGUË) :

INHALATION : Asphyxiant. Les effets sont attribuables à un manque d'oxygène. Des concentrations modérées peuvent provoquer des maux de tête, des étourdissements, de la somnolence, de l'excitation, une salivation excessive, des vomissements et une perte de conscience. 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 : Ce produit est un gaz à température et pression normales.

CONTACT AVEC LES YEUX: Aucun effet nocif prévu.

EFFETS DE LA SUREXPOSITION RÉPÉTÉE (CHRONIQUE) :

Aucun.

AUTRES EFFETS D'UNE SUREXPOSITION :

Aucun connu.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES PAR UNE SUREXPOSITION :

Aucune.

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

Aucune.

CANCÉROGÉNÉICITÉ :

Classification A4 (non classifiable pour les humains et les animaux) par l'ACGIH, classification 3 (non classifiable pour les humains) par le CIRC [éthylène], classification A4 (non classifiable pour les humains et les animaux) par l'ACGIH, classification 3 (non classifiable pour les humains) par le CIRC [propylène].

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, 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 :

Il n'existe pas d'antidote particulier. Le traitement de la surexposition devrait être orienté vers le contrôle des symptômes et les conditions cliniques.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

INFLAMMABLE : Oui. **SI OUI, DANS QUELLES CONDITIONS ?** Voir « Risques particuliers en cas d'incendie et d'explosion ».

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

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ DANS L'AIR, % en volume : **SEUIL MINIMAL :** % (vol.) dans la Sect. 11 **SEUIL MAXIMAL :** Varie

MOYENS D'EXTINCTION :

Le CO₂, les poudres chimiques, l'eau pulvérisée ou en brouillard.

TECHNIQUES PARTICULIÈRES DE L'EXTINCTION :

DANGER! Évacuer tout le personnel de la zone de danger. Refroidir immédiatement les contenants avec de l'eau pulvérisée de plus loin possible en prenant soin de ne pas éteindre les flammes. Retirer les sources d'incendie s'il n'y a pas de danger. Si les flammes sont accidentellement éteintes, il y a des risques de réinflammation explosive; par conséquent, il faut prendre des mesures appropriées, p. ex. , une évacuation totale. Se rapprocher en faisant preuve d'une extrême prudence. Porter des appareils respiratoires autonomes. Arrêter le débit de gaz s'il n'y a pas de danger tout en continuant la pulvérisation d'eau. Retirer tous les contenants de la zone d'incendie si cela ne présente aucun danger. Laisser le feu s'éteindre de lui-même.

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

Gaz inflammable. Forme des mélanges explosifs dans l'air et en présence d'agents comburants. Le contenant peut exploser sous la chaleur de l'incendie. Ne pas éteindre les flammes à cause des risques de réinflammation explosive. Les vapeurs qui se dégagent de se produit peuvent voyager ou être déplacées par les courants d'air et être enflammées par les lampes -témoins, d'autres flammes, la cigarette, les étincelles, les réchauffeurs, l'équipement électrique, les décharges électriques ou les sources d'inflammation éloignées du point de manutention du produit. Des vapeurs explosives peuvent persister dans l'atmosphère. Vérifier l'atmosphère à l'ai de d'un dispositif à cet effet avant d'entrer dans le secteur, particulièrement dans les espaces clos. Aucune partie du contenant ne doit être exposée à des températures supérieures à 52 °C.

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :

Les oxydes de carbone (CO, CO₂).

SENSIBILITÉ AUX CHOCS :

Éviter de heurter les contenants.

SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE :

Voir la Section 7.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION ET PRÉCAUTIONS À PRENDRE PAR LES POMPIERS :

Les pompiers doivent porter des appareils respiratoires autonomes et l'équipement complet de lutte contre les incendies.

6. Mesures à prendre lors de déversements accidentels

MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉGAGEMENT OU DE DÉVERSEMENT :

DANGER! Forme des mélanges explosifs dans l'air. Évacuer immédiatement tout le personnel de la zone de danger. Porter un appareil respiratoire à débit constant et des vêtements de protection appropriés. Retirer toutes les sources d'inflammation s'il n'y a pas de danger. Réduire les vapeurs avec de l'eau pulvérisée ou en bro uillard. Arrêter la fuite si cela ne présente aucun 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 d'entrer dans le secteur, vérifier l'atmosphère à l'aide d'un dispositif approprié, particulièrement dans les espaces clos.

PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES :

Empêcher les résidus de polluer 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. Espacer les bouteilles inflammables d'oxygène, de chlore et autres oxydants d'au moins 6,1 m ou installer une cloison en matériau non combustible. Cette cloison doit avoir une hauteur minimale de 1,53 m et présenter un indice de résistance au feu d'au moins une demi-heure. 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. Installer des affiches «Défense de fumer ou d'utiliser une flamme nue» dans les zones d'entreposage et d'utilisation. Il ne doit y avoir aucune source d'inflammation. L'équipement électrique qui se trouve dans les zones d'entreposage doit être de type antidéflagrant. Les zones d'entreposage doivent être conformes aux codes nationaux d'électricité pour les endroits dangereux de la Classe 1. Entreposer les bouteilles seulement lorsque 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». Pour plus de détails et pour connaître les exigences, se reporter à la norme NFPA 50A publiée par la National Fire Protection Association.

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. Le matériel électrique doit être de type anti-étincelles ou antidéflagrant. Vérifier les fuites à l'aide d'une solution savonneuse; ne jamais utiliser une flamme nue. 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 inflammable haute pression. N'utiliser que dans un circuit fermé seulement. Utiliser l'équipement et les tuyaux conçus pour supporter les pressions rencontrées. N'utiliser que des outils anti-étincelles et de l'équipement antidéflagrant. Éloigner de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. **Le gaz peut causer une suffocation rapide en raison d'un manque d'oxygène.** 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 à un endroit où elle peut faire partie d'un circuit électrique.**

PUBLICATIONS RECOMMANDÉES :

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur l'entreposage, la manutention et l'utilisation du produit, consulter la brochure **NFPA 55 : *Standard for the Storage, Use and handling of Compressed and Liquefied Gases in Portable Cylinders***, publiée par la *National Fire Protection Association*.

Voir aussi la publication P-14-153 de Praxair, *Guidelines for Handling Gas Cylinders and Containers*. On peut l'obtenir auprès du fournisseur local.

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

PRÉSENTANT UN DANGER IMMÉDIAT POUR LA VIE OU LA SANTÉ (DIVS) :

AÉRATION /CONTRÔLES TECHNIQUES :

VENTILATION LOCALE : Un système antidéflagrant est acceptable.

MÉCANIQUE (générale) : Inadéquate.

SPÉCIALE : N'utiliser que dans un circuit fermé seulement.

AUTRES : Sans objet.

PROTECTION INDIVIDUELLE :

PROTECTION RESPIRATOIRE : Utiliser un appareil respiratoire approprié lorsque la ventilation est inadéquate.

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 être conformes à la MSHA et la NIOSH.

PROTECTION DE LA PEAU : Gants en néoprène.

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

Choisir en conformité avec la norme CSA Z94.3, «Protecteurs oculaires et faciaux pour l'industrie », et les directives et règlements provinciaux et locaux.

AUTRES PROTECTIONS : Des chaussures à support métatarsien pour la manutention des bouteilles. Des vêtements de protection lorsque requis. Des pantalons sans revers doivent être portés à l'extérieur des chaussures. Choisir en conformité avec la norme CSA Z195, «Chaussures de protection», et les directives et règlements provinciaux et locaux.

9. Propriétés physiques et chimiques

ÉTAT PHYSIQUE :	Gaz.	POINT DE CONGÉLATION :	Non disponible	pH :	Non disponible
POINT D'ÉBULLITION :	Non disponible	TENSION DE VAPEUR :	Sans objet	POIDS MOLÉCULAIRE :	Sans objet
DENSITÉ RELATIVE :	Non disponible	SOLUBILITÉ DANS L'EAU :	Non disponible		
DENSITÉ RELATIVE :	Non disponible	VITESSE D'ÉVAPORATION (Acétate butylique = 1) :	Non disponible	COEFFICIENT DE RÉPARTITION EAU-HUILE :	Sans objet
DENSITÉ DE VAPEUR :	Non disponible	MATIÈRES VOLATILES % EN VOLUME :	Non disponible	SEUIL D'ODEUR :	Non disponible
APPARENCE ET ODEUR :	Gaz incolore à température et pression normales.				

10. Stabilité et réactivité

STABILITÉ :	Le produit est stable.
CONDITIONS D'INSTABILITÉ CHIMIQUE :	Températures supérieures à 435 °C. Voir la Section 7.
INCOMPATIBILITÉ (matériaux à éviter) :	Agents comburants. Nickel carbonyle et mélanges à base d'oxygène.
PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :	La décomposition thermique ou la combustion peuvent produire du monoxyde ou du dioxyde de carbone.
POLYMÉRISATION DANGEREUSE :	Ne se produira pas.
CONDITIONS À ÉVITER :	Aucune donnée connue.
CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ :	Aucune donnée connue.

11. Renseignements toxicologiques

EFFETS AIGUS :	Voir la Section 2.
RÉSULTATS DES ÉTUDES :	Aucun connu.

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 inflammable, n.s.a. (nom de la composante inflammable majeure)		
CLASSE DE DANGER :	CLASSE 2.1 : Gaz inflammable	N° D'IDENTIFICATION : UN1954	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 inflammable		
PLAQUE (si exigée) :	Gaz inflammable		

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. Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du *Règlement sur les produits contrôlés*, et la FTSS contient tous les renseignements requis par le *Règlement sur les produits contrôlés*.

SIMDUT (Canada) CLASSE A : Gaz comprimé.
CLASSE B-1 : Gaz inflammable.

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

Réglementations Internationales

EINECS Non disponible.
DSCL (CEE) Ce produit n'est pas classé conformément aux règlements de l'UE.
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 0
INFLAMMABILITÉ 4
DANGER PHYSIQUE 2

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

VISSÉ : CGA-350
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) 961 -1831, site Internet : 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 Atmosphere
- 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

Praxair demande aux utilisateurs de ce produit de prendre connaissance de cette fiche technique santé -sécurité et de se familiariser avec les données sur les dangers et la sécurité. Afin de promouvoir l'utilisation de ce produit, l'utilisateur doit (1) aviser les employés, les agents et les entrepreneurs du contenu de cette fiche et de toute autre information relative aux dangers et à la sécurité, (2) transmettre cette information à tout acheteur du produit et (3) demander à tout acheteur d'aviser ses employés et ses clients des renseignements relatifs aux dangers et à la sécurité de ce produit.

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-2016
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