

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

1. IDENTIFICATION PRODUIT ET FABRICANT

Nom du produit	: Hélium
Formule chimique	: He
Description d'utilisation du produit	: Applications médicales.
Fabricant/importateur/distributeur	: Air Products Canada Ltée 2233 Argentia Rd, Suite 203 Mississauga, Ontario L5N 2X7 GST No.877787945 RT0001
Téléphone	: 905-816-6670
Numéro d'appel d'urgence (24h)	: 877-288-5002 (Canada, Multilingual) 800-523-9374 (US)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

SGH Classification

Gaz sous pression - Gaz comprimé.

Asphyxiant simple

SGH élément d'étiquetage

Pictogrammes/symboles de danger



Mentions d'avertissement Attention

Notifications de danger :

H280:Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Peut déplacer l'oxygène et entraîner une suffocation rapide.

Notifications de précaution :

Stockage : P403:Stocker dans un endroit bien ventilé.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

Autres dangers ne contribuant pas à la classification

Utiliser un dispositif de prévention des reflux dans la tuyauterie.

Utiliser uniquement avec des équipements adaptés pour supporter la pression de la bouteille.

Lire et respecter la fiche de données de sécurité (FDS) avant utilisation.

Gaz à haute pression.

Peut causer l'asphyxie rapide.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composants	CAS Numéro	Concentration (Volume)
Helium	7440-59-7	100 %

Concentration nominale. Pour la composition exacte, veuillez-vous référer aux spécifications techniques.

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux	: Déplacer la victime dans une zone non contaminée en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome. Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
Contact avec les yeux	: En cas de contact direct avec les yeux, consulter un médecin.
Contact avec la peau	: Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
Ingestion	: L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.
Inhalation	: Transférer la personne à l'air frais. En cas d'arrêt ou de difficulté respiratoire, administrer la respiration assistée. Un supplément d'oxygène peut être nécessaire. En cas d'arrêt cardiaque, des personnes qualifiées doivent immédiatement entreprendre la réanimation cardio-respiratoire. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.

Avis aux médecins

Traitement	: En cas d'exposition prouvée ou suspectée : consultez un médecin.
------------	--

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié	: Le produit lui-même ne brûle pas. Utilisez les moyens d'extinction appropriés pour étouffer le feu.
Dangers spécifiques	: En cas d'exposition à la chaleur ou à une flamme, la bouteille se videra rapidement ou éclatera. Produit ininflammable et n'entretenant pas la combustion. Éloignez - vous du récipient et refroidissez-le avec de l'eau depuis un endroit protégé. Refroidir les récipients et les alentours par pulvérisation

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

d'eau. La plupart des bouteilles sont conçues pour évacuer le contenu en cas d'exposition à des températures élevées.

Equipements spéciaux pour la protection des intervenants : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- Précautions individuelles : Evacuer le personnel vers des endroits sûrs. Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. Vérifiez le niveau d'oxygène Ventiler la zone.
- Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Eviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.
- Méthodes de nettoyage : Ventiler la zone.
- Conseils supplémentaires : Si possible, arrêtez l'écoulement du produit. Augmentez la ventilation de la zone affectée par le déversement et surveillez le niveau d'oxygène Si la bouteille ou le robinet fuit, téléphonez au numéro d'urgence. En cas de fuite, fermez le robinet de la bouteille et dépressurisez avant de réparer la fuite.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation

Manipulez les bouteilles correctement: ne les tirez pas; ne les faites ni rouler ni glisser et ne les laissez pas tomber. La température dans les zones de stockage ne doit pas excéder 50° C. Les gaz comprimés et liquides cryogènes ne doivent être manipulés que par des personnes ayant l'expérience et la formation nécessaire. Avant l'utilisation du produit, vérifiez son identité sur l'étiquette. Il est important de connaître les propriétés et les risques du produit avant son utilisation. En cas de doute concernant les procédures à appliquer pour un gaz particulier, contactez le fournisseur. Ne retirez pas et n'effacez pas les étiquettes d'identification du contenu. Pour déplacer des bouteilles, utilisez l'équipement prévu à cet effet (diables, chariots etc.), même pour les courtes distances. Laissez la protection du robinet en place jusqu'à ce que la bouteille soit fixée contre un mur ou contre un autre objet et soit prête à être utilisée. Utilisez une clé à chaîne pour retirer des chapeaux trop serrés ou rouillés. Avant le branchement du récipient, assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Avant le branchement au réseau, assurez-vous que des retours produits dans le conteneur sont impossibles. Assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Assurez-vous que l'étanchéité du système a été vérifiée avant son utilisation. Utilisez des détendeurs de pression appropriés lorsque la pression d'utilisation est inférieure à la pression de stockage. N'introduisez aucun objet (clef, tournevis, etc.) dans les ouvertures des chapeaux de bouteilles. Vous risquez d'endommager le robinet et de créer une fuite. Ouvrez doucement le robinet. En cas de difficulté pour manœuvrer le robinet de la bouteille, n'insistez pas et contactez le fournisseur. Fermez la vanne du récipient après chaque utilisation et quand il est vide, même s'il est toujours connecté au réseau. N'essayez jamais de réparer ou de modifier les robinets et les accessoires de sécurité. Les robinets endommagés doivent être signalés immédiatement au fournisseur. Fermez le robinet du récipient après chaque usage et quand le récipient est vide. Remettez en place les chapeaux, écrous et capuchons de protection des que vous déconnectez le récipient du système. Ne pas soumettre les récipients à des chocs mécaniques anormaux. N'essayez jamais de soulever une bouteille par son chapeau ou sa collerette. N'utilisez pas les bouteilles en tant que rouleaux ou supports. Utilisez-les uniquement en tant que récipients à gaz.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

N'allumez jamais un arc sur une bouteille de gaz et n'utilisez jamais une bouteille dans un circuit électrique. Il est interdit de fumer pendant l'utilisation du produit ou la manipulation des récipients. Ne comprimez jamais un gaz ou un mélange de gaz sans consulter le fournisseur. N'essayez jamais de transférer le gaz d'une bouteille ou d'un récipient dans un autre. Installez des clapets anti-retours dans les tuyauteries. Lorsque vous retournez la bouteille, munissez-la de son écrou ou capuchon de protection étanche. N'utilisez jamais de flammes ou d'appareils de chauffages électriques afin d'augmenter la pression d'un récipient. Les récipients ne doivent pas être exposés à des températures de plus de 50°C (122°F).

Stockage

Ouvrir et fermer lentement le robinet. Fermer le robinet après utilisation. Utiliser des lunettes de protection. Consultez nos fiches de sécurité appropriées avant usage. Utiliser un dispositif de prévention des reflux dans la tuyauterie. Utiliser uniquement avec des équipements adaptés pour supporter la pression de la bouteille. Lire et respecter la fiche de données de sécurité (FDS) avant utilisation. Les récipients doivent être stockés de telle sorte que les premiers stockés soient utilisés en premier. Les bouteilles doivent être entreposées dans un endroit spécial, bien ventilé (de préférence en plein air). L'état général des récipients stockés, y compris l'absence de fuite, doit être vérifié régulièrement. Respectez toutes les règles et les exigences locales qui concernent le stockage des récipients. Protégez les réservoirs stockés à l'air libre de la rouille. Les réservoirs ne devraient pas être stockés dans des conditions qui pourraient accélérer leur corrosion.

Les récipients doivent être stockés en position verticale. Les robinets doivent être bien fermés et le cas échéant les écrous et capuchons de protection vissés sur les sorties de robinets. Les chapeaux et collerettes de protection doivent être mis en place. Tenez les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Stockez les récipients dans des endroits protégés contre les risques d'incendie et éloignés de sources de chaleurs et d'ignition. Les bouteilles vides et les bouteilles pleines devraient être stockées séparément. La température de la zone de stockage ne doit pas dépasser 50°C. Retournez au fournisseur les récipients vides dans les délais réglementaires.

Mesures techniques/Précautions

Les récipients doivent être stockés séparément selon leurs catégories (inflammables, toxiques, etc.) et en accord avec les réglementations locales. Tenir à l'écart des matières combustibles.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Mesures d'ordre technique

Assurez une ventilation mécanique ou naturelle afin que le pourcentage d'oxygène ne soit pas inférieur à 19.5%.

Equipement de protection individuelle

Protection respiratoire	: Utilisez un appareil respiratoire autonome ou un masque à adduction d'air dans les zones sous-oxygénée. Les masques à cartouche ne protègent pas. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.
Protection des mains	: Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Protection des yeux	: Le port de lunettes de sécurité est recommandé lors de la manipulation des bouteilles
Protection de la peau et du corps	: Des chaussures de sécurité sont recommandées pour la manipulation des bouteilles.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

Instructions spéciales
concernant la protection et
l'hygiène : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Remarques : Asphyxiant simple.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect : Gaz comprimé. Incolore.

Odeur : Non détectable à l'odeur.

Seuil olfactif : Donnée non disponible.

pH : Non applicable.

Point/intervalle de fusion : -458 °F (-272 °C)

Point/intervalle d'ébullition : -452 °F (-269 °C)

Point d'éclair : Non applicable.

Vitesse d'évaporation : Non applicable.

Inflammabilité (solide, gaz) : Voir le classement du produit à la section 2.

Limite supérieure/inférieure
d'explosivité/d'inflammabilité : Donnée non disponible.

Pression de vapeur : Non applicable.

Solubilité dans l'eau : 0.0015 g/l

Densité relative de vapeur : 0.138 (Air = 1) Plus faible ou voisine de celle de l'air.

Densité relative : Non applicable.

Coefficient de partage:
n-octanol/eau [log Kow] : Non applicable.

Température
d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible.

Température de
décomposition : Donnée non disponible.

Viscosité : Non applicable.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

Poids moléculaire	: 4 g/mol
Densité	: 0.012 lb/ft ³ (0.0002 g/cm ³) à 70 °F (21 °C)
Volume spécifique	: 96.68 ft ³ /lb (6.0349 m ³ /kg) à 70 °F (21 °C)

10. STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité chimique	: Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	: Aucune dans les condition d'utilisation et de stockage recommandées (voir rubrique 7).
Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, la production de produits de décomposition dangereux ne devrait pas avoir lieu.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Voies probables d'exposition

Effets oculaires	: En cas de contact direct avec les yeux, consulter un médecin.
Effets cutanés	: Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
Effets en cas d'inhalation	: Peut causer l'asphyxie à concentrations élevées. L'asphyxie peut causer la perte connaissance sans avertissement et elle peut être si rapide que la victime sera incapable de se protéger.
Effets en cas d'ingestion	: L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.
Symptômes	: L'exposition à une atmosphère pauvre en oxygène peut causer les symptômes suivants: Vertiges. Salivation. Nausée. Vomissements. Perte de mobilité/conscience

Toxicité aiguë

Toxicité orale aiguë	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Inhalation	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Toxicité cutanée aiguë	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Corrosion/irritation cutanée	: Donnée non disponible.
Lésions/irritations oculaires graves	: Donnée non disponible.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

Sensibilisation. : Donnée non disponible.

Toxicité ou effets chroniques en cas d'exposition à long terme

Cancérogénicité : Donnée non disponible.

Toxique pour la reproduction : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Donnée non disponible.

Danger par aspiration : Donnée non disponible.

Non applicable

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Effets écotoxicologiques

Toxicité aquatique : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Toxicité envers d'autres organismes : Donnée non disponible.

Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Mobilité : En raison de sa forte volatilité, le produit n'est pas susceptible d'entraîner une pollution du sol.

Bioaccumulation : Reportez-vous à la section 9 « Coefficient de répartition (n-octanol/eau) ».

Information supplémentaire

Ce produit n'est associé à aucun effet toxicologique écologique connu.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

Déchets de résidus / produits non utilisés : Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées. Retournez au fournisseur les produits non-utilisés dans le récipient original.

Emballages contaminés : Retournez la bouteille au fournisseur.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT

UN/ID No. : UN1046
Désignation officielle de transport : Helium, compressed
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

IATA

UN/ID No. : UN1046
Désignation officielle de transport : Helium, compressed
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

IMDG

UN/ID No. : UN1046
Désignation officielle de transport : HELIUM, COMPRESSED
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non
Groupe de ségrégation : None

TDG

UN/ID No. : UN1046
Désignation officielle de transport : HÉLIUM COMPRIMÉ
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

Autres Informations

Évitez le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport n'est pas séparé de la cabine de conduite. S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités. Les informations de transport n'ont pas pour objet de communiquer toutes les réglementations spécifiques relatives à ce produit. Pour des renseignements complets dans ce domaine, veuillez contacter un représentant du service clientèle.

Fiche technique de sécurité

Version 1.4

Date de révision 03/29/2021

No. FDS 300000003826

Date d'impression 03/05/2022

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Pays	Liste réglementaire	Notification
USA	TSCA	Inclus dans la liste.
EU	EINECS	Inclus dans la liste.
Canada	DSL	Inclus dans la liste.
Australie	AICS	Inclus dans la liste.
Japon	ENCS	Inclus dans la liste.
Corée du Sud	ECL	Inclus dans la liste.
Chine	SEPA	Inclus dans la liste.
Philippines	PICCS	Inclus dans la liste.

16. AUTRES INFORMATIONS

Catégorie NFPA

Santé : 0
Feu : 0
Réactivité : 0
Spécial : SA

Catégorie HMIS

Santé : 0
Inflammabilité : 0
Dangers physiques : 3

Préparé par: : Air Products and Chemicals, Inc. Département Mondial EH&S

Téléphone : 905-816-6670

Date de préparation : 03/05/2022

Vous trouverez des informations complémentaires sur notre site Internet consacré à la Gestion des Produits
<http://www.airproducts.com/productstewardship/>