

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9
Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826
Date d'impression 24.01.2010

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

Identification de la substance ou de la préparation : Hélium

Formule chimique : He

Utilisation de la substance/de la préparation : Applications médicales

Fabricant/importateur/distributeur : Air Products S.A.S.
au Capital de 15.241.038 EUR
78 rue Championnet
75881 Paris CEDEX 18 France
R.C.S.Paris B 548 501 907

Adresse email - Informations techniques : GASTECH@airproducts.com

Téléphone : +33 (0) 800 480 000

Téléphone en cas d'urgence (24h) : Bouteilles, Medical
0 800 480 000 / +33 144925214
Vrac
00 32 93426868 / +32 93426868
Urgences ORFILA
+33 145425959

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification

Aucun étiquetage CE requis

Information générale en cas d'urgence

Gaz à haute pression.
Peut causer l'asphyxie rapide.
Un appareil respiratoire autonome est requis.

Effets potentiels sur la santé

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.

Contact avec les yeux : Sans effet nocif.

Contact avec la peau : Sans effet nocif.

Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

Risque chronique pour la santé : Non applicable

Etat pathologique aggravé : Aucun(e).

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9

Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826

Date d'impression 24.01.2010

Symptômes : L'exposition à une atmosphère pauvre en oxygène peut causer les symptômes suivants: Vertiges. Salivation. Nausée. Vomissements. Perte de mobilité/conscience

Effets sur l'environnement

Non nocif.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/Préparation : Substance

Composants	EINECS / ELINCS Numéro	CAS Numéro	Concentration (Volume)	Classification
helium	231-168-5	7440-59-7	100 %	

Concentration nominale. Pour la composition exacte, veuillez-vous référer aux spécifications techniques d'Air Products.

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 : Non applicable

Contact avec la peau : Non applicable

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. Encas d'arrêt cardiaque, des personnes qualifiées doivent immédiatement entreprendre la réanimation cardio-respiratoire. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié : Tous les agents extincteurs peuvent être utilisés.

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 d'eau.

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

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9

Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826

Date d'impression 24.01.2010

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 d'Air Products. En cas de fuite dans le réseau d'utilisation, fermez le robinet de la bouteille, dépressurisez lentement puis purgez avec un gaz inerte avant de procéder à la réparation.

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 doivent être manipulés uniquement par des personnes correctement formées et expérimentées. 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 (diabes, 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 manoeuvrer 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 soumettez pas les récipients à des chocs mécaniques qui pourraient endommager les robinets ou les accessoires de sécurité. 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. 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. De même des expositions prolongées à des températures inférieures à -30°C doivent être évitées.

Stockage

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

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9

Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826

Date d'impression 24.01.2010

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 | : L'usage de gants de travail est recommandé pour la manipulation des bouteilles.
Le temps d'imperméabilité des gants choisis doit être plus long que la période d'utilisation prévue. |
| 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. |
| 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

- | | |
|----------------------------|---|
| Forme | : Gaz comprimé. |
| Couleur | : Gaz incolore. |
| Odeur | : Non détectable à l'odeur. |
| Poids moléculaire | : 4 g/mol |
| Densité relative de vapeur | : 0.138 (Air = 1) |
| Pression de vapeur | : Non applicable. |
| Densité | : 0.0002 g/cm ³ (0.012 lb/ft ³) à 21 °C (70 °F) |

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9
Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826
Date d'impression 24.01.2010

Volume spécifique : 6.0349 m³/kg (96.68 ft³/lb) à 21 °C (70 °F)
Point/intervalle d'ébullition : -268.9 °C (-452 °F)
Température critique : -267.9 °C (-450 °F)
Solubilité dans l'eau : 0.0015 g/l

10. STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité : Stable dans des conditions normales.
Produits de décomposition dangereux : Aucun(e).

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Risque aigu pour la santé

Ingestion : 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.
Peau. : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

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

Mobilité : Donnée non disponible.
Bioaccumulation : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

Information supplémentaire

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

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

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

ADR

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9

Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826

Date d'impression 24.01.2010

Désignation officielle de transport : HÉLIUM COMPRIMÉ
Classe : 2.2
UN/ID No. : UN1046
Classe : 2
Numéro d'Identification du Danger ADR/RID : 20

IATA

Désignation officielle de transport : Helium, compressed
Classe : 2.2
UN/ID No. : UN1046

IMDG

Désignation officielle de transport : HELIUM, COMPRESSED
Classe : 2.2
UN/ID No. : UN1046

RID

Désignation officielle de transport : HÉLIUM COMPRIMÉ
Classe : 2.2
UN/ID No. : UN1046

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 d'Air Products.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Étiquetage selon la Directive-CEE

Aucun étiquetage CE requis

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.
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.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.9

Date de révision 11.05.2008

No. MSDS 300000003826

Date d'impression 24.01.2010

Corée du Sud	ECL	Inclus dans la liste.
Chine	SEPA	Inclus dans la liste.
Philippines	PICCS	Inclus dans la liste.

Numéro d'identification : Ne pollue pas l'eau.
WGK

16. AUTRES INFORMATIONS

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Préparé par: : Air Products and Chemicals, Inc. Global EH&S Product Safety Department

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

La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit ces Directives dans leur droit national.

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.