

Krypton**077AGIS**2.2 : Gaz non inflammable
et non toxique.**Attention****SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identification du produit**

Nom commercial : Krypton
N° FDS : 077AGIS
Description chimique : Krypton
No CAS :007439-90-9
No CE :231-098-5
No Index :---
N° d'enregistrement : Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement
Formule chimique : Kr

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations pertinentes identifiées : Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation.
Gaz de test ou d'étalonnage Purge Utilisation en laboratoire
Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la société : Air Liquide France Industrie
110 Esplanade du Général De Gaulle
Coeur Défense, tour A (36ème étage)
92931 Paris la Défense Cedex FRANCE
Tel. : +33 1 53 59 75 55

Adresse e-mail (personne compétente) : Fds.GIS@airliquide.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33 1 45 42 59 59

SECTION 2. Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classe de Risques et Code de catégorie - Règlement CE 1272/2008 (CLP)**

• Dangers physiques : Gaz sous pression - Gaz comprimés - Attention - (CLP : Press. Gas) - H280

Classification CE 67/548 ou CE 1999/45

: Non classé comme substance ou mélange dangereux.
Non inclus dans l'Annexe VI.
Aucun étiquetage CE requis.

2.2. Éléments d'étiquetage**Règlement d'Étiquetage CE 1272/2008 (CLP)****Air Liquide France Industrie**110 Esplanade du Général De Gaulle Coeur Défense, tour A (36ème étage) 92931 Paris la Défense Cedex FRANCE
Tel. : +33 1 53 59 75 55**En cas d'urgence : +33 1 45 42 59 59**

Krypton
077AGIS
SECTION 2. Identification des dangers (suite)

• Pictogrammes de danger



- Code de pictogrammes de danger : GHS04
- Mention d'avertissement : Attention
- Mention de danger : H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- Conseils de prudence : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

Étiquetage CE 67/548 ou CE 1999/45

: Aucun étiquetage CE requis.

2.3. Autres dangers

: Asphyxiant à forte concentration.

SECTION 3. Composition/informations sur les composants
3.1. 3.1 Substance / 3.2 Mélanges

SUBST Substance.

Nom de la substance	Contenance	No CAS	No CE	No Index	No. Enregistrement	Classification
Krypton	100 %	7439-90-9	231-098-5	-----	* 1	Not classified (DSD/DPD) ----- Press. Gas (H280)

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

* 1: Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement

* 2: Date limite d'enregistrement non dépassée

* 3: Enregistrement non requis : Substance produite ou importée < 1 T / an

Voir le texte complet des Phrases-R au chapitre 16. Voir au chapitre 16 le texte complet des mentions-H

SECTION 4. Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
- Contact avec la peau : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit
- Contact avec les yeux : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

: Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

: Aucun(e).

Krypton**077AGIS****SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction****- Agents d'extinction appropriés** : Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés.**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****Risques spécifiques** : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.**Produits de combustion dangereux** : Aucun(e).**5.3. Conseils aux pompiers****Méthodes spécifiques** : Coordonner les mesures d'extinction des feux aux alentours. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage contaminée par le feu. Si possible, arrêter le débit gazeux.**Équipements de protection spéciaux pour les pompiers** : Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI).**SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**: Essayer d'arrêter la fuite.
Évacuer la zone.
Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.
Assurer une ventilation d'air appropriée.
Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

: Essayer d'arrêter la fuite.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

: Ventiler la zone.

6.4. Référence à d'autres sections

: Voir aussi les sections 8 et 13

SECTION 7. Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Sécurité lors de l'utilisation du produit** : Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression. Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures industrielles d'hygiène et de sécurité. Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute. Ne pas fumer pendant la manipulation du produit. Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour les fuites, avant utilisation.**Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz** : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient. Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient. Interdire les remontées de produits dans le récipient. Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber. Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles. Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mises en position d'utilisation. Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.

Krypton**077AGIS****SECTION 7. Manipulation et stockage (suite)**

Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression
Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur
Maintenir les robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau
Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet
Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement
Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage
Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient
Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

: Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.
Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite Les protection des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition Tenir à l'écart des matières combustibles.
Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

: Aucun(e).

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

DNEL: niveau dérivé sans effet : Non disponible

PNEC:concentration prévisible sans effet : Non disponible

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés : Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites
Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés
Maintenir une ventilation d'extraction appropriées localement et de l'ensemble
Penser à analyser les risques (plan de prévention, permis de travail, ..) ex. pour la maintenance

8.2.2. Équipements de protection individuelle : Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:
Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.
Porter des gants de protection en cuir et des chaussures de sécurité pour manutentionner les bouteilles

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante : Aucune n'est nécessaire.

Krypton**077AGIS****SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect****- État physique à 20°C / 101.3kPa**

: Gaz.

- Couleur

: Incolore.

Odeur

: Non détectable à l'odeur.

Seuil olfactif

: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition

Point de fusion [°C]

: -157,2

Point d'ébullition [°C]

: -153

Point d'éclair [°C]

: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz

Vitesse d'évaporation (éther=1)

: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz

Domaine d'inflammabilité [%vol dans l'air]

: Non-inflammable.

Pression de vapeur [20°C]

: Non applicable.

Densité relative, gaz (air=1)

: 2,9

Densité relative, liquide (eau=1)

: 2,4

Solubilité dans l'eau [mg/l]

: 221

Coefficient de partition de n-octanol dans l'eau

: Non applicable aux gaz non organiques

Température d'auto inflammation [°C] : Non applicable.**9.2. Autres informations****Autres données**

: Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols.

Masse molaire [g/mol]

: 84

Température critique [°C]

: -63,8

SECTION 10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

: Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

10.2. Stabilité chimique

: Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

: Aucun(e).

10.4. Conditions à éviter

: Aucune dans les conditions d'utilisation et de stockage recommandées (voir section 7)

10.5. Matières incompatibles

: Aucun(e).

Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114

10.6. Produits de décomposition dangereux

: Aucun(e).

Krypton**077AGIS****SECTION 11. Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Toxicité aiguë	: Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.
Corrosion cutanée / irritation cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Pas d'effet connu avec ce produit
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit
Cancérogénicité	: Pas d'effet connu avec ce produit
Mutagénicité des cellules	: Pas d'effet connu avec ce produit
Toxicité pour la reproduction	: Pas d'effet connu avec ce produit
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	: Pas d'effet connu avec ce produit
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	: Pas d'effet connu avec ce produit
Danger par inhalation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz

SECTION 12. Informations écologiques**12.1. Toxicité**

: Pas d'effet écologique connu causé par ce produit.

12.2. Persistance - dégradabilité

: Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

: Aucune donnée disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

: Aucune donnée disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

: Aucune donnée disponible.

12.6. Autres effets néfastes**Effet sur la couche d'ozone** : Aucun(e).**Effet sur le réchauffement global** : Aucun(e).**SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

: Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré.
Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA (Doc. 30/10 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.org>)

13.2. Informations complémentaires

: Aucun(e).

Krypton
077AGIS
SECTION 14. Informations relatives au transport

Numéro ONU : 1056

Étiquetage ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Gaz non inflammable et non toxique.

Transport terrestre (ADR/RID)

I.D. n° : 20

Désignation officielle de transport ONU : KRYPTON COMPRIMÉ

Classe(s) de danger pour le transport : 2

Code de classification : 1 A

Instruction(s) d'emballage : P200

Restriction de passage en tunnels : E : Passage interdit dans les tunnels de catégorie E.

Dangers pour l'environnement : Aucun(e).

Transport par mer (IMDG)

Désignation officielle de transport : KRYPTON, COMPRESSED

Classe : 2.2

Plan de secours (EmS) - Incendie : F-C

Plan de secours (EmS) - Epandage : S-V

Instruction d'emballage : P200

transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

Désignation officielle de pour le transport (IATA) : KRYPTON, COMPRESSED

Classe : 2.2

Passager et avion cargo : Autorisé

Instruction d'emballage - passager et avion cargo : 200

Passenger and Cargo Aircraft

Passenger and Cargo Aircraft

Passenger and Cargo Aircraft

Passe

Par avion cargo uniquement : Autorisé

Instruction d'emballage - avion cargo uniquement : 200

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Précautions spéciales pour l'utilisation : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement 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 autre situation d'urgence.

Avant de transporter les récipients :

- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.

- S'assurer que le robinet de la bouteille est fermé et ne fuit pas.

- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.

Autres informations relatives au transport : Le krypton extrait de l'air, quoique légèrement radioactif, est exempté des exigences de la Classe 7 de l'ADR/RID en raison des faibles quantités en cause.

Krypton**077AGIS****SECTION 15. Informations réglementaires****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Législation UE**

- Restrictions d'utilisation** : Aucun(e).
Réglementation Seveso 96/82/EC : Non couvert
: S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

- : Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite pour ce produit

SECTION 16. Autres informations

- Indication de changements** : Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 453/2010
Conseils relatifs à la formation : Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.
Liste du texte complet des Mentions de dangers H en section 3 : H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Note : La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément à la législation de l'Union Européenne applicable
DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ : Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.
Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites .

Ce document a été préparé conformément aux conditions requise pour les FDS d'après le texte de : "OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200."

DENEGATION DE RESPONSABILITE Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

Fin du document