

# Fiche de Sécurité

**Produit :**

**Hydrogène**

Page :1/4

N° FDS : 067A\_AL

Version : 1.01

Date : 31.07.02

## 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE

N°FDS	067A_AL
Nom du produit	Hydrogène
Formule chimique	H2
Identification de la société	Voir le haut ou le bas de page. Voir le paragraphe 16 "AUTRES INFORMATIONS"
Numéro de téléphone d'urgence	Voir le haut ou bas de page. Voir le paragraphe 16 "AUTRES INFORMATIONS"

## 2 COMPOSITION/ INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/Preparation	Substance.
Composants/Impuretés	Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.
N° CAS	01333-74-0
N° CEE (EINECS)	215-605-7

## 3 IDENTIFICATION DES DANGERS

Identification des dangers	Gaz comprimé. Extrêmement inflammable.
----------------------------	-------------------------------------------

## 4 PREMIERS SECOURS

Inhalation	Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être prévenue de l'asphyxie. 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.
Ingestion	L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

## 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Risques spécifiques	L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
Produits de combustion dangereux	Aucun.
Agents d'extinction appropriés	Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés.
Méthodes spécifiques	Si possible, arrêter le débit gazeux. S'éloigner du récipient et le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé.

# Fiche de Sécurité

**Produit :**

**Hydrogène**

Page :2/4

N° FDS : 067A\_AL

Version : 1.01

Date : 31.07.02

Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Eteindre les autres feux.

Equipements de protection spéciaux pour pompiers

Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome.

## 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.

Evacuer la zone.

Assurer une ventilation d'air appropriée.

Eliminer les sources d'inflammation.

Protection de l'environnement

Essayer d'arrêter la fuite.

Méthodes de nettoyage

Ventiler la zone.

## 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation et stockage

S'assurer que l'équipement est convenablement mis à la terre.

Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.

Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.

Interdire les remontées de produits dans le récipient.

Utiliser seulement l'équipement spécifié approprié à ce produit et à sa pression et température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.

Maintenir à l'écart de toute source d'inflammation (y compris de charges électrostatiques).

Entreposer à l'écart des gaz oxydants et des autres oxydants.

Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manipulation du récipient.

Entreposer le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.

## 8 CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection personnelle

Assurer une ventilation appropriée.

Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.

## 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Poids moléculaire

2

Point de fusion

-259 °C

Point d'ébullition

-253 °C

Température critique

-240 °C

Densité relative, gaz (air=1)

0.07

Densité relative, liquide (eau=1)

0.07

# Fiche de Sécurité

**Produit :****Hydrogène**

Page :3/4

N° FDS : 067A\_AL

Version : 1.01

Date : 31.07.02

---

Pression de vapeur à 20°C	Sans objet.
Solubilité dans l'eau (mg/l)	1.6 mg/l
Aspect/Couleur	Gaz incolore.
Odeur	Aucune.
Température d'autoinflammation	560 °C
Domaine d'inflammabilité	4-75
Autres données	Brûle avec une flamme incolore invisible.

---

## 10 STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité et réactivité	Peut former un mélange explosif avec l'air. Peut réagir violemment avec les oxydants.
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

---

## 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Généralités	Ce produit n'a pas d'effet toxicologique.
-------------	-------------------------------------------

---

## 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Généralités	Pas d'effet écologique connu causé par ce produit.
-------------	----------------------------------------------------

---

## 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Généralités	Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un arrêt anti-retour de flamme. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Contacter le fournisseur si des instructions sont souhaitées.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

## 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Désignation officielle de transport	Hydrogène comprimé
Numéro UN	1049
Class/Div	2.1
Code de classification ADR/RID	2, 1°F
N° de danger ADR/RID	23
Etiquetage ADR	Etiquette 3 : gaz inflammable.
Autres informations relatives au transport	Eviter 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. Avant de transporter les récipients s'assurer qu'ils sont fermement arrimés et:

# Fiche de Sécurité

**Produit :**

**Hydrogène**

Page :4/4

N° FDS : 067A\_AL

Version : 1.01

Date : 31.07.02

S'assurer que le robinet de 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.

Assurer une ventilation convenable.

Se conformer à la réglementation en vigueur.

## 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Numéro d'index de l'Annexe I de la Dir 67/548

001-001-00-9

Classification CE

F+;R12

-Symboles

F+: Extrêmement inflammable.

-Phrases de risques

R12 Extrêmement inflammable.

-Phrases de sécurité

S9 Conserver le récipient dans un endroit convenablement ventilé.

S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

S33 Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

## 16 AUTRES INFORMATIONS

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

S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité.

Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.

Avant d'utiliser ce produit pour une expérience ou un procédé nouveaux, examiner attentivement la compatibilité et la sécurité du matériel mis en oeuvre.

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.

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 les Directives dans leur droit national.

La présente FDS est donnée à titre purement informatif et peut être modifiée sans préavis.[Avant d'acheter quelque produit que ce soit, veuillez prendre contact avec le bureau local d'Air Liquide afin d'obtenir une FDS complète (comportant la raison sociale du fabricant et le numéro de téléphone à contacter en cas d'urgence).]

**Fin du document.**

**Nombre de pages :4**