

## Fiche de données de sécurité

### Hydrogène 4.5, Hydrogène 5.0, Hydrogène 5.6, Hydrogène 6.0

Date de création : 28.01.2005  
Date de révision : 09.11.2010

Version : 5.1

CH / F

N°FDS : 8360/7  
Page 1 / 2

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

##### Nom du produit

Hydrogène 4.5 Art.440  
Hydrogène 4.5 en Trailer Art.441  
Hydrogène 5.0 en Trailer Art.444  
Hydrogène 5.0 Art.445  
Hydrogène 5.6 Art.446  
Hydrogène 6.0 Art.448

##### Formule chimique H<sub>2</sub>

##### Utilisations connues

Production de chaleur, Gaz combustible, L'hydrogénisation des arômes et parfums

##### Identification de la société

PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen, Suisse

Numéro de téléphone d'urgence (24h): **+41 (0) 844 800 300**

#### 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

##### Classification

Extrêmement inflammable.

##### Indication des risques pour l'homme et l'environnement

Ce gaz n'est pas conçu pour le gonflage de ballons (jouets et publicitaires) à cause des risques d'explosion  
Gaz comprimé

#### 3 COMPOSITION/ INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/Préparation: Substance

Composants/Impuretés

N° CAS: 1333-74-0

N° CEE (EINECS) : 215-605-7

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

#### 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 consciente de l'asphyxie.

Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un Appareil Respiratoire Isolant. Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.

#### 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

##### Risques spécifiques

L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'éclatement 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. Eloigner le récipient ou le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé. Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. 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 Isolant .

#### 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

##### Précautions individuelles

Porter un Appareil Respiratoire Isolant 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

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

##### Stockage

Sécuriser les emballages pour éviter les chutes. Entreposer à l'écart des gaz oxydants et des autres oxydants. 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. Porter des gants de manutention et des chaussures de sécurité lors de la manipulation des bouteilles

#### 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

##### Informations générales

Aspect/Couleur: Gaz incolore

Odeur: Aucune.

##### Informations importantes pour la santé, la sécurité et l'environnement

Poids moléculaire: 2 g/mol

Point de fusion: -259 °C

Point d'ébullition: -253 °C

Température critique: -240 °C

Température d'autoinflammation: 560 °C

Domaine d'inflammabilité: 4 % (v) - 75 % (v)

Densité relative, gaz (air=1): 0,07

Densité relative, liquide (eau=1): Sans objet.

Pression de vapeur 20 °C: Sans objet.

Solubilité dans l'eau (mg/l): 1,6 mg/l

Pression maximum de remplissage (bar): 200 Bar

##### 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.

## Fiche de données de sécurité Hydrogène 4.5, Hydrogène 5.0, Hydrogène 5.6, Hydrogène 6.0

Date de création : 28.01.2005  
Date de révision : 09.11.2010

Version : 5.1

CH / F

N°FDS : 8360/7  
Page 2 / 2

### 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Toxicité aiguë

Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.

### 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 de flamme.

Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un arrêt de flamme. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Contacter le fournisseur si des instructions sont souhaitées.

Nr. CED 16 05 04\*

### 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### ADR/RID

Classe 2 Code de classement 1F

#### Code ONU et désignation officielle

UN 1049 Hydrogène comprimé

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiquettes 2.1 N° de risque 23

Instruction d'emballage P200

#### IMDG

Classe 2.1

#### Code ONU et désignation officielle

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiquettes 2.1

Instruction d'emballage P200

EmS FD, SU

#### IATA

Classe 2.1

#### Code ONU et désignation officielle

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiquettes 2.1

Instruction d'emballage P200

#### 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. 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 Directive 67/548

Non inclus dans l'Annexe I.

#### Classification CE

F+, R12

#### Etiquetage

##### - 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'étincelle. Ne pas fumer.

S33 Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

#### Classe de pollution des eaux

Non polluant pour l'eau selon la VwVwS du 17/05/1999

### 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.

#### Avis

Malgré le soin apporté à sa rédaction, 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.