

### Danger



### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : Chlorure d'hydrogène  
N° FDS : EIGA069-ALBNL  
Autres moyens d'identification : Chlorure d'hydrogène  
N° CAS : 7647-01-0  
N° CE : 231-595-7  
N° Index : 017-002-00-2  
Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119484862-27  
Formule chimique : HCl

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

Utilisations pertinentes identifiées : Voir la liste des usages identifiés et des scénarios d'exposition dans l'annexe de la FDS.  
Faites une évaluation des risques avant toute utilisation.

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.  
Les utilisations autres que celles répertoriées ci-dessus ne sont pas prises en charge.  
Contactez votre fournisseur pour plus d'informations sur les autres utilisations.

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

##### PAYS-BAS:

AIR LIQUIDE BV  
De Witbogt 1  
5652 AG Eindhoven  
Pays-Bas-Nederland

##### BELGIQUE:

AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.  
Avenue de Bourget / Bourgetlaan 44  
1130 Bruxelles-Brussel  
Belgique-België

##### LUXEMBOURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.  
ZONE P.E.D.-B.P.20  
L-4801 RODANGE Luxembourg

[infosafetydatasheet.albv@airliquide.com](mailto:infosafetydatasheet.albv@airliquide.com)

[www.airliquide-benelux.com](http://www.airliquide-benelux.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : NL: +31 (0)40 250 35 03 / BE: +32 (0)2 431 72 00 / LUX: +352 50 62 63 1

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français ou en allemand
Pays-Bas	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uniquement pour l'information du personnel médical en cas d'intoxication aiguë

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangers physiques	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280
Dangers pour la santé	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A	H314
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1	H318
	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 3	H331

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



Mention d'avertissement (CLP) :

Mentions de danger (CLP)

- : Danger
- : H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- : H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- : H331 - Toxique par inhalation.
- : EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

- : P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.
- : P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.

- Intervention : P303+P361+P353+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : (ou les cheveux) enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter immédiatement un médecin.  
P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.  
P305+P351+P338+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.
- Stockage : P405 - Garder sous clef.  
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

### 2.3. Autres dangers

Pas classifié comme PBT ou vPvB.

La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Chlorure d'hydrogène	N° CAS: 7647-01-0 N° CE: 231-595-7 N° Index: 017-002-00-2 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119484862-27	100	Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3 (par inhalation), H331

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

### 3.2. Mélanges

Non déterminé.

## RUBRIQUE 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 réanimation cardio-pulmonaire si la victime ne respire plus.
- contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Asperger la zone contaminée avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.  
En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile. Obtenir une assistance médicale.
- contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut causer des brûlures chimiques sévères de la peau et de la cornée. Prévoir un traitement de premier secours immédiatement disponible. Demander l'avis médical avant d'utiliser le produit.

Matériau destructeur des tissus des muqueuses et de la trachée. Toux, souffle court, mal de tête, nausée.

Voir section 11.

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

Obtenir une assistance médicale.  
Traiter avec des corticostéroïdes en vaporisation, dès que possible après inhalation.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1. Moyens d'extinction**

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.  
Le produit ne brûle pas, utilisez des mesures de lutte contre l'incendie adaptées au feu environnant.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

### **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 produit qui soit plus toxique que le produit lui-même.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

- Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. 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 utilisée dans les cas d'urgence .  
Si possible, arrêter le débit gazeux.  
Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.  
Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.
- Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.  
Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- Pour les non-secouristes : Agir selon le plan d'urgence local.  
Essayer d'arrêter la fuite.  
Évacuer la zone.  
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.  
Se maintenir en amont du vent.  
Voir la section 8 de la FDS pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle
- Pour les secouristes : Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.  
Utiliser un vêtement de protection résistant aux produits chimiques.  
Contrôler la concentration du produit rejeté.  
Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.  
Essayer d'arrêter la fuite.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Laver la zone au jet d'eau.  
Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Sécurité lors de l'utilisation du produit

- : Ne pas respirer le gaz.  
Éviter de relâcher le produit dans les lieux de travail.  
Utiliser uniquement des lubrifiants et joints d'étanchéité approuvés pour le service spécifique du gaz.  
Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.  
Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.  
Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.  
Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.  
Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.  
Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter tout contact avec l'aluminium.  
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.  
L'installation d'une purge entre l'emballage et le détendeur est recommandée.  
Quand l'installation est mise hors service, avant d'y introduire le gaz, purger avec un gaz inerte sec (ex. : hélium ou azote) .  
Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz

- : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.  
Interdire les remontées de produits dans le récipient.  
Protéger les conteneurs 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 mis en position d'utilisation.  
Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.  
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 sorties de 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.  
Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.  
Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

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

Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.  
 Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.  
 Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.  
 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.  
 Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.  
 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.

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

Aucun(e).

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Chlorure d'hydrogène (7647-01-0)	
<b>UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)</b>	
Nom local	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogène (chlorure d') # Waterstofchloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2021

Chlorure d'hydrogène (7647-01-0)	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
Aiguë - effets locaux, inhalation	15 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets locaux, inhalation	8 mg/m <sup>3</sup>

PNEC (Concentration(s) prédite(s) sans effet) : Aucune établie.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.  
Produit devant être manipulé dans un système clos.  
Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.  
S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées (si disponibles).  
Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper .  
Penser au 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:

Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.  
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.  
Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.
- Protection de la peau
  - Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.  
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.  
Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid.  
Port de gants résistants aux produits chimiques.  
Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques.  
Temps de perméation: exposition long terme minimum >480 min: matériau / épaisseur [mm]  
Caoutchouc chloroprène (CR) 0,5.  
Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur.  
Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée.
  - Divers : Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.  
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.

- Protection respiratoire : Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnantes sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.  
Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.  
Recommandé: Filtre E (jaune).  
Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.  
Norme EN 14387 - Appareils de protection respiratoires -Filtres antigaz et filtres combinés et Norme EN 136 - Appareils de protection respiratoires - masques complets.  
Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d'exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.
- Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère.  
Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
- État physique à 20°C / 101.3kPa	: Gazeux
- Couleur	: Produit des fumées blanches dans l'air humide. Incolore.
Odeur	: Piquant(e). La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Lorsque dissous dans l'eau, la valeur du pH sera affectée.
Point de fusion / Point de congélation	: -114 °C
Point d'ébullition	: -85 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limites d'explosivité	: Non-inflammable.
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Pas disponible
Pression de vapeur [20°C]	: 42,6 bar(a)
Pression de vapeur [50°C]	: 80,6 bar(a)
Masse volumique	: Non applicable
Densité de vapeur	: Non applicable.
Densité relative, liquide (eau=1)	: 1,2
Densité relative, gaz (air=1)	: 1,3
Hydrosolubilité	: 720000 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux produits non-organiques.
Température d'auto-inflammation	: Non-inflammable.
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité, cinématique	: Pas de donnée fiable disponible.
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés comburantes	: Pas de propriétés oxydantes.
Température critique [°C]	: 51,4 °C

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Masse molaire	: 36,5 g/mol
---------------	--------------



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.

### RUBRIQUE 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

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

#### 10.4. Conditions à éviter

Eviter l'humidité dans les installations.

#### 10.5. Matières incompatibles

Peut réagir violemment avec les alcalis.  
Réagit avec la plupart des métaux en présence d'humidité, en libérant de l'hydrogène, gaz extrêmement inflammable.  
En présence d'eau entraîne une corrosion rapide de certains métaux.  
Réagit avec l'eau pour former des acides corrosifs.  
Humidité.  
Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë : Toxique par inhalation.

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	1405 ppm/4h
-----------------------------	-------------

Corrosion cutanée / irritation cutanée : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Pas d'effet connu avec ce produit.

Mutagénicité des cellules : Pas d'effet connu avec ce produit.

Cancérogénicité : Pas d'effet connu avec ce produit.

Toxique pour la reproduction : fertilité : Pas d'effet connu avec ce produit.

Toxique pour la reproduction : fœtus : Pas d'effet connu avec ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique : Sévère brûlure des voies respiratoires à concentration élevée.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée : Pas d'effet connu avec ce produit.

Organe(s)-cible(s) : Système nerveux central.

Danger par inhalation : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

Autres informations : Œdème pulmonaire retardé mortel, possible.  
La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Evaluation	:	Les critères de classification ne sont pas réunis.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	:	0,45 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	:	0,73 mg/l
CL50 96 Heures - Poisson [mg/l]	:	20,5 mg/l

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation	:	Non applicable aux produits non-organiques.
------------	---	---

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	:	Aucune donnée disponible. Ce produit est un gaz inorganique avec un faible potentiel de bioaccumulation dans les espèces aquatiques.
------------	---	---

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation	:	Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblable.
------------	---	---

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation	:	Pas classifié comme PBT ou vPvB.
------------	---	----------------------------------

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	:	Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux.
Effet sur la couche d'ozone	:	Pas d'effet sur la couche d'ozone.
Effet sur le réchauffement global	:	Pas d'effet connu avec ce produit.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.  
Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.  
Le gaz peut être lavé avec une solution alcaline dans des conditions contrôlées pour éviter une réaction violente.  
Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.  
Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.  
Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée) : 16 05 04\*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

#### 13.2. Informations complémentaires

Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN	:	
N° ONU	:	1050

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail (ADR/RID)	: CHLORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Hydrogen chloride, anhydrous
Transport par mer (IMDG)	: HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

#### Etiquetage



2.3 : Gaz toxiques.  
8 : Matières corrosives.

#### Transport par route/rail (ADR/RID)

Classe	: 2
Code de classification	: 2TC
Danger n°	: 268
Restriction de passage en tunnels	: C/D - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories C, D et E. Autre transport: passage interdit dans les tunnels des catégories D, E

#### Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s)	: 2.3 (8)
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie	: F-C
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage	: S-U

### 14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID)	: Non déterminé.
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Non déterminé.
Transport par mer (IMDG)	: Non déterminé.

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail (ADR/RID)	: Aucun(e).
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Aucun(e).
Transport par mer (IMDG)	: Aucun(e).

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Instruction(s) d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID)	: P200
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Avion passager et cargo	: Forbidden.
Avion cargo seulement	: Forbidden.
Transport par mer (IMDG)	: P200

Mesures de précautions pour le transport	: 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 qu'il y a une ventilation appropriée. - S'assurer que les récipients sont fermement arrimés. - S'assurer que le robinet 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.
--	--

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable.

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### Réglementations UE

Restrictions d'emploi : Aucun(e).

Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Listé.

##### Directives nationales

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

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement : Fiche de données de sécurité conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	N° ONU (RID)	Ajouté	
	Numéro de référence	Modifié	
	Remplace la fiche	Modifié	
	Date de révision	Modifié	
	Sécurité lors de l'utilisation du produit	Modifié	
2.3	Autres dangers non classés	Modifié	
8	Référence réglementaire	Ajouté	
8	Référence réglementaire	Ajouté	
8	Référence réglementaire	Ajouté	
8	Référence réglementaire	Ajouté	
8.1	Nom local	Ajouté	
8.1	Nom local	Ajouté	
8.1	Nom local	Ajouté	
8.1	Nom local	Ajouté	
8.1	OEL TWA [ppm]	Ajouté	
8.1	OEL TWA	Ajouté	
8.1	OEL STEL [ppm]	Ajouté	
8.1	OEL STEL	Ajouté	
8.1	TGG-8u (OEL TWA)	Ajouté	
8.1	TGG-15min (OEL STEL)	Ajouté	
8.1	IOEL TWA [ppm]	Ajouté	
8.1	IOEL TWA	Ajouté	
8.1	IOEL STEL [ppm]	Ajouté	
8.1	IOEL STEL	Ajouté	
8.1	OEL STEL [ppm]	Ajouté	
8.1	OEL STEL	Ajouté	

8.1	OEL TWA [ppm]	Ajouté	
8.1	OEL TWA	Ajouté	
9.1	Propriétés comburantes	Modifié	
9.1	Point d'éclair	Enlevé	
11.1	ETA CLP (gaz)	Modifié	
11.1	Autres informations	Modifié	

### Abréviations et acronymes

: ETA-Estimation de la Toxicité Aiguë  
 CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.  
 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées

N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)

EPI - Equipements de protection individuelle

LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée

RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques

PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique.

vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.

STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique

EN - European Norm -Norme Européenne

UN - United Nations - Nations Unies

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses

RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau

STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée.

UFI : Identifiant Unique de Formulation

### Conseils de formation

: Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.

S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.

### Autres données

: Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP .

Les références bibliographiques et les sources de données importantes sont gérées dans le document 169 de l'EIGA: "guide de classification et d'étiquetage", qui peut être téléchargé à l'adresse <http://www.Eiga.eu>.

Texte intégral des phrases H et EUH	
Acute Tox. 3 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 3
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1

H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A

### DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ

: 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 . Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.  
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.

### Annexe à la fiche de données de sécurité

Cette annexe documente les scénarios d'exposition (SEs) concernant les utilisations identifiées pertinentes de la substance enregistrée. Les SEs détaillent des mesures de protection des travailleurs et de l'environnement à appliquer en plus de celles décrites dans les rubriques 7, 8, 11, 12 et 13 de la FDS en vue de s'assurer que l'exposition potentielle des travailleurs et de l'environnement restent dans des limites acceptables pour chacune des utilisations.

#### Table des matières de l'annexe

Utilisations identifiées	N° du SE	Titre court	Page
Formulation de mélanges dans des récipients sous pression.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Transvasement dans des récipients sous pression.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Traitement des métaux.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Fabrication de composants électroniques.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Fabrication de produits pharmaceutiques.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Calibration d'appareils d'analyse.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Matière première pour des procédés chimiques.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Régénérateur catalytique.	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16
Intermédiaire (transporté et isolé sur site).	EIGA069-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	16

### 1. EIGA069-1 - Utilisations industrielles en milieu confiné.

#### 1.1. Rubrique des titres

##### Utilisations industrielles en milieu confiné.

Réf. SE: EIGA069-1  
Type de SE: Travailleur - EIGA  
Date de révision: 1-10-2016

Processus, tâches, activités pris en compte	Utilisations industrielles dans des systèmes fermés ou confinés, y compris les transferts de produits et les activités de laboratoires connexes.
Méthode d'évaluation	ECETOC TRA 2.0

#### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

**1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Fabrication de substances, Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts**

##### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

##### <Missing Translation : Amount used, frequency and duration of use (or from service life) />

Le tonnage réellement traité sur le site n'est pas considéré comme pouvant influencer les immissions dues à ce scénario car il n'y a pratiquement pas de rejets dans l'environnement.

Jours d'émissions (jours/an): 260

##### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser des systèmes appropriés de réduction des émissions atmosphériques pour s'assurer que les niveaux d'émissions définis par la législation locale ne sont pas dépassés.	
Le contrôle des émissions terrestres n'est pas à envisager car il n'y a pas de rejets directs dans le sol.	
Les opérateurs doivent recevoir une formation pour minimiser les rejets.	

##### Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale

La substance va se dissocier au contact de l'eau et le seul effet sera un changement de pH. Dès lors, l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque après le passage par la station de traitement des eaux usées.

##### Conditions et mesures relatives au traitement des déchets (y compris déchets des articles)

Voir la rubrique 13 de la FDS.



### Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Pas de données supplémentaires.

### 1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

#### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Le tonnage réellement traité par équipe n'est pas considéré comme pouvant influencer l'exposition pour ce scénario. Par contre, la combinaison du type d'utilisation avec le niveau de confinement et d'automatisation (tel que reflété dans les conditions techniques) sont les facteurs déterminant le potentiel des émissions intrinsèques aux différentes activités.

Durée d'exposition	≤ 4 h/jour
Couvres des fréquences max. de:	5 jours/semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser le produit dans un système fermé.	
Maintenir un niveau de ventilation générale suffisant (10 à 15 renouvellements d'air par heure)	
Pour les utilisations à l'intérieur ou lorsque la ventilation naturelles n'est pas suffisante, une ventilation locale par aspiration (VLA) doit être mise en place aux points d'émission. A l'extérieur une VLA n'est généralement pas nécessaire.	
Les échantillons seront prélevés sous confinement ou sous ventilation locale par aspiration (VLA).	
Les récipients doivent être remplis à des points de remplissage dédiés.	
Vidanger et purger le système avant sa déconnexion ou pour l'entretien.	
Maintenir un niveau adéquat de ventilation générale ou contrôlée lors de travaux de maintenance.	
Veiller à ce que les opérateurs reçoivent une formation pour minimiser leur exposition.	
Une supervision doit être en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques (RMM) sont en place et correctement utilisées et que les conditions d'exploitation (OC) sont respectées.	

#### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Obligatoire car le produit est corrosif.	Des mesures de protection individuelles doivent être prises uniquement en cas d'exposition potentielle.
Porter des gants ayant un niveau d'efficacité minimale de (%):	95
Porter un équipement de protection des yeux approprié.	
Utiliser un écran facial approprié.	
Portez des vêtements de travail appropriés.	

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une combinaison pour éviter l'exposition de la peau.

Une protection respiratoire appropriée doit être utilisée si on ne peut exclure une exposition par inhalation supérieure aux valeurs admissibles.

Voir la rubrique 8 de la SDS.

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation à l'intérieur.

### 1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

#### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit

Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.

Concentration de la substance dans le produit

≤ 100 %

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Le tonnage réellement traité par équipe n'est pas considéré comme pouvant influencer l'exposition pour ce scénario. Par contre, la combinaison du type d'utilisation avec le niveau de confinement et d'automatisation (tel que reflété dans les conditions techniques) sont les facteurs déterminant le potentiel des émissions intrinsèques aux différentes activités.

Durée d'exposition

≤ 8 h/jour

Couvres des fréquences max. de:

5 jours/semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser le produit dans un système fermé.

Maintenir un niveau de ventilation générale suffisant (10 à 15 renouvellements d'air par heure)

Pour les utilisations à l'intérieur ou lorsque la ventilation naturelles n'est pas suffisante, une ventilation locale par aspiration (VLA) doit être mise en place aux points d'émission. A l'extérieur une VLA n'est généralement pas nécessaire.

Les échantillons seront prélevés sous confinement ou sous ventilation locale par aspiration (VLA).

Vidanger et purger le système avant sa déconnexion ou pour l'entretien.

Maintenir un niveau adéquat de ventilation générale ou contrôlée lors de travaux de maintenance.

Veiller à ce que les opérateurs reçoivent une formation pour minimiser leur exposition.

Une supervision doit être en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques (RMM) sont en place et correctement utilisées et que les conditions d'exploitation (OC) sont respectées.

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants appropriés, testés suivant la EN374. Obligatoire car le produit est corrosif.

Des mesures de protection individuelles doivent être prises uniquement en cas d'exposition potentielle.

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants ayant un niveau d'efficacité minimale de (%):	95
Porter un équipement de protection des yeux approprié.	
Utiliser un écran facial approprié.	
Portez des vêtements de travail appropriés.	
Porter une combinaison pour éviter l'exposition de la peau.	
Une protection respiratoire appropriée doit être utilisée si on ne peut exclure une exposition par inhalation supérieure aux valeurs admissibles.	
Voir la rubrique 8 de la SDS.	

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation à l'intérieur.	
----------------------------	--

#### 1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Le tonnage réellement traité par équipe n'est pas considéré comme pouvant influencer l'exposition pour ce scénario. Par contre, la combinaison du type d'utilisation avec le niveau de confinement et d'automatisation (tel que reflété dans les conditions techniques) sont les facteurs déterminant le potentiel des émissions intrinsèques aux différentes activités.	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
Couvres des fréquences max. de:	5 jours/semaine

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser le produit dans un système fermé.	
Maintenir un niveau adéquat de ventilation générale ou contrôlée lors de travaux de maintenance.	
Veiller à ce que les opérateurs reçoivent une formation pour minimiser leur exposition.	
Une supervision doit être en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques (RMM) sont en place et correctement utilisées et que les conditions d'exploitation (OC) sont respectées.	

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Voir la rubrique 8 de la SDS.	
-------------------------------	--

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation à l'intérieur.	
----------------------------	--

### 1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

Aucune donnée disponible

### 1.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

#### 1.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Vérifier que les RMMs et les OCs sont ceux décrits plus haut ou d'une efficacité équivalente.
-----------------------	---

#### 1.4.2. Santé

Guide - Santé	Les recommandations sont basées sur des conditions d'exploitation qui ne sont pas applicables à tous les sites; un étalonnage peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques spécifiques à un site. Pour les étalonnages, consultez:
---------------	--

**Fin du document**