

Danger



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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	:	sulfure d'hydrogène
N° FDS	:	EIGA073-ALBNL
Autres moyens d'identification	:	sulfure d'hydrogène
	N° CAS	: 7783-06-4
	N° CE	: 231-977-3
	N° Index	: 016-001-00-4
Numéro d'enregistrement REACH	:	01-2119445737-29
Formule chimique	:	H2S

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

Utilisations pertinentes identifiées	:	Gaz de test ou d'étalonnage. Réaction chimique/synthèse. Laboratoire et contrôle de processus. Utilisation dans la fabrication de composants électroniques ou photovoltaïques. Usage industriel. Faire une analyse des risques avant 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
Tel: +31 (0)40 250 35 03

BELGIQUE:

AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.
Hermeslaan 11
1932 Zaventem
Belgique-België
Tel: +32 (0)2 540 86 60

LUXEMBOURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.
ZONE P.E.D.-B.P.20
L-4801 RODANGE Luxembourg
Tel: +352 26 30 29 03

infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

www.airliquide-benelux.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire 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 Militaire 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, néerlandais et anglais
Pays-Bas	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uniquement pour l'information du personnel médical en cas d'intoxication aiguë (24 heures sur 24, 7 jours sur 7)

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 inflammables, catégorie 1A	H220
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280
Dangers pour la santé	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 2	H330
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires	H335
Risques environnementaux	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1	H400

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

GHS04

GHS06

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

: Danger

Mentions de danger (CLP)	: H220 - Gaz extrêmement inflammable. H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H330 - Mortel par inhalation. H335 - Peut irriter les voies respiratoires. H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques. H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
Conseils de prudence (CLP) - Prévention	: P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs. P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
- Intervention	: 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. P377 - Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger. P381 - En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.
- Stockage	: P405 - Garder sous clef. P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3. Autres dangers

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et des gelures par le froid.
 Pas classifié comme PBT ou vPvB.
 La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.
 Pas classifié comme PMT ou vPvM.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] ETA, Phrases EUH, Facteurs-M
sulfure d'hydrogène	N° CAS: 7783-06-4 N° CE: 231-977-3 N° Index: 016-001-00-4 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119445737-29	100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 2 (par inhalation : gaz), H330 (ATE=440 ppmv/4h) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques (%)
sulfure d'hydrogène	N° CAS: 7783-06-4 N° CE: 231-977-3 N° Index: 016-001-00-4 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119445737-29	(1 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de 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 : 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 effets nuisibles sur le système nerveux central, le métabolisme et l'appareil gastro-intestinal.
L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut entraîner un œdème pulmonaire.
Peut causer une irritation de la cornée (avec un trouble temporaire de la vue).
Peut causer une irritation des voies respiratoires, des éternuements, des toux, une sensation de brûlure de la gorge avec une sensation de contraction du larynx et des difficultés respiratoires.
Voir section 11.

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

Obtenir une assistance médicale.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.
Poudre sèche.
Dioxyde de carbone.
Arrêter la source de gaz est la méthode de contrôle préférée.
Soyez conscient du risque de formation d'électricité statique avec l'utilisation d'extincteurs à CO₂. Ne les utilisez pas dans des endroits où une atmosphère inflammable peut être présente.
- 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 : Dioxyde de soufre.

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.
Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Éteindre les autres feux.
Éloigner 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. Éliminer les sources d'inflammation. 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	: Contrôler la concentration du produit rejeté. Prendre en compte le risque d'atmosphères explosives. Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ventiler la zone.

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.
 - Eviter de mettre à l'air le produit.
 - 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.
 - 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.
 - Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
 - Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).
 - Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.
 - Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
 - Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).
 - N'utiliser que des outils anti-étincelles.
 - Veiller à ce que l'équipement soit correctement mis à la terre.
- Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz :
- 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, le cas échéant, 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 les éventuelles incompatibilités

Garder sous clef.
 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, lorsqu'ils sont fournis, 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.
 Entreposer à l'écart des gaz comburants et des autres matières comburantes.
 Toutes les installations électriques dans les stockages doivent être compatibles avec le risque d'exposition aux atmosphères potentiellement explosives.

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

Aucun(e).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Hydrogen sulphide
IOEL TWA	7 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	14 mg/m ³
	10 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogène (sulfure d') # Waterstofsulfide
OEL TWA	2,3 mg/m ³
	1,64 ppm
OEL STEL	5,61 mg/m ³
	4 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sulfure d'hydrogène
OEL TWA	7 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	14 mg/m ³
	10 ppm

Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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	Zwavelwaterstof
TGG-8u (OEL TWA)	2,3 mg/m ³ 1,64 ppm
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024

sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
Aiguë - effets locaux, inhalation	14 mg/m ³
Aiguë - effets systémiques, inhalation	14 mg/m ³
A long terme - effets locaux, inhalation	7 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, inhalation	7 mg/m ³

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

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Produit devant être mis manipulé dans un système clos et sous des conditions de contrôle strictes .
Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées).
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 Équipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage

: Porter des lunettes de protection 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, niveau de performance 1 ou supérieur. Les types recommandés sont des gants en cuir ou synthétiques de performance équivalente, des gants en tissu et des gants en tissu avec paumes en cuir.
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert.
Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid, niveau de performance 1 ou supérieur. Les types recommandés sont des gants isolés ou des gants spécialement sélectionnés pour empêcher la pénétration de liquides cryogéniques et pour fournir une résistance mécanique.
Temps de perméation: exposition long terme minimum >480 min: matériau / épaisseur [mm]
Caoutchouc nitrile (NBR) 0,7.
- Divers
 - : Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.
Norme EN 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.
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 B (gris).
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	: Incolore.
Odeur	: Œufs pourris. Odeur pouvant persister.
Point de fusion / Point de congélation	: -86 °C
Point d'ébullition	: -60,2 °C
Inflammabilité	: Gaz extrêmement inflammable.
Limite inférieure d'explosion	: 3,9 vol %
Limite supérieure d'explosion	: 45,5 vol %
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Température d'auto-inflammation	: 270 °C
Température de décomposition	: Non applicable.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Viscosité, cinématique	: Pas de donnée fiable disponible.
Hydrosolubilité [20°C]	: 3980 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux produits non-organiques.
Pression de vapeur [20°C]	: 18,8 bar(a)

Pression de vapeur [50°C]	: 36,4 bar(a)
Densité et/ou densité relative	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Densité de vapeur relative (air=1)	: 1,2
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz. Les nanoformes ne sont pas pertinentes pour les gaz et les mélanges de gaz.

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Tci	: 8,9 %
Propriétés comburantes	: Pas de propriétés oxydantes.
Température critique [°C]	: 100 °C

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Masse molaire	: 34 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

Peut former un mélange explosif avec l'air.
Peut réagir violemment avec les oxydants.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
Eviter l'humidité dans les installations.

10.5. Matières incompatibles

En présence d'eau entraîne une corrosion rapide de certains métaux.
Humidité.
Air, Oxydants.
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 : Mortel par inhalation.

sulfure d'hydrogène (7783-06-4)

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	712 ppm/1h (ADR) 440 ppm/4h (CLP)
-----------------------------	--------------------------------------

Corrosion cutanée / irritation cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagenicité 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	: Irritation des voies respiratoires. Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	: Détérioration du système nerveux central.
Danger par inhalation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

11.2. Informations sur les autres dangers

Autres informations	: La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.
---------------------	--

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Evaluation	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 0,12 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	: 1,87 mg/l
CL50 96 Heures - Poisson [mg/l]	: 0,007 - 0,019 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	: Aucune donnée disponible.
------------	-----------------------------

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

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

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Pas classifié comme PMT ou vPvM.
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

Contacter le fournisseur si des instructions sont nécessaires.
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 anti-retour de flamme.
Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.
Les gaz toxiques et corrosifs produits par combustion doivent être adsorbés avant rejet à 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 : 1053

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : SULFURE D'HYDROGÈNE
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrogen sulphide
Transport par mer (IMDG) : HYDROGEN SULPHIDE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage



2.3 : Gaz toxiques.
2.1 : Gaz inflammables.

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN)

Classe : 2
Code de classification : 2TF
Danger n° : 263
Restriction de passage en tunnels : B/D - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories B, C, D et E.
Autre transport: passage interdit dans les tunnels des catégories D et E

Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (2.1)
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-D
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-U

14.4. Groupe d'emballage

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

14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.
Transport par mer (IMDG) : Polluant marin.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Instruction(s) d'emballage

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : 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).
Autres informations, restrictions et dispositions légales : Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012).
Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021).
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Listé.

Seveso III Partie II (Substances dangereuses désignées)	Quantité seuil (tonnes)	
	Seuil bas	Seuil haut
37. Sulfure d'hydrogène	5	20

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	Remarques
	Propriétés perturbant le système endocrinien	Ajouté
	Remplace la version de	Modifié
	Date de révision	Modifié
2.1	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Modifié
2.2	Mentions de danger (CLP)	Modifié
2.3	Autres dangers non classés	Modifié
4	Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Modifié
6.2	Précautions pour la protection de l'environnement	Modifié
7	Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz	Modifié
7	Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8.2	Protection oculaire	Modifié
9	Caractéristiques d'une particule	Ajouté
9	Odeur	Modifié
9	Tci	Modifié
9	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	Ajouté
11	Lésions oculaires graves/irritation oculaire - Commentaire	Modifié
11.1	CL50 Inhalation - Rat [ppm]	Modifié
11.1	ETA CLP (gaz)	Modifié
12.7	Autres effets néfastes	Modifié
14	Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	Ajouté
14	Code de classification (ADN)	Ajouté
14	Équipement exigé (ADN)	Ajouté
14	Quantités exceptées (ADN)	Ajouté
14	Étiquettes de danger (ADN)	Ajouté
14	Quantités limitées (ADN)	Ajouté
14	Ventilation (ADN)	Ajouté
14	Code de classification (RID)	Ajouté
14	Quantités exceptées (RID)	Ajouté

14	Numéro d'identification du danger (RID)	Ajouté
14	Quantités limitées (RID)	Ajouté
14	Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	Ajouté
14	Instructions d'emballage (RID)	Ajouté
14	Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	Ajouté
14	Désignation officielle de transport (RID)	Ajouté
14	Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	Ajouté
14	Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	Ajouté
14	Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID)	Ajouté
14	Catégorie de transport (RID)	Ajouté
14	N° ONU (RID)	Modifié
14.1	N° ONU (ADN)	Ajouté
14.2	Désignation officielle de transport (ADN)	Ajouté
14.3	Étiquettes de danger (RID)	Ajouté
16	Abréviations et acronymes	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 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.
 - ADN - Transport International de Marchandises Dangereuses par Voie Fluviale.
 - PROC - Process category - Catégories de processus.
 - ERC – Environmental release category - Catégories de rejet dans l'environnement.
 - PMT - Persistant, Mobile et Toxique.
 - vPvM - très Persistant, très Mobile.
- Conseils de formation**
- : S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité. 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. 2 (par inhalation : gaz)	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 2
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Gas 1A	Gaz inflammables, catégorie 1A
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires

Fiche de Données de Sécurité

sulfure d'hydrogène

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878
Numéro de référence de la FDS: EIGA073-ALBNL

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

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.

Fin du document