

Fiche signalétique

Sulfure d'hydrogène

1. Identification du produit et de l'entreprise

Nom du produit	: Sulfure d'hydrogène
Utilisations	: Purification des acides et des eaux usées ainsi que dans la fabrication des composés sulfurés et organosulfurés.
Headquarters	: Marsulex Inc. 111 Gordon Baker Road Suite 300 North York, ON M2H 3R1 (416) 496-9655 www.marsulex.com
FS rédigée par	: Services réglementaires KMK inc.
En cas d'urgence	: Canada: CANUTEC +1-613-996-6666 US: CHEMTREC +1-800-424-9300
Type de produit	: Gaz.

2. Identification des dangers

Vue d'ensemble des urgences

Couleur	: Incolore.
État physique	: Gaz.
Odeur	: Oeufs pourris. [Fort]
Mention d'avertissement	: DANGER!
Mentions de danger	: GAZ INFLAMMABLE. PEUT PROVOQUER UN INCENDIE INSTANTANÉ. GAZ À HAUTE PRESSION. PEUT CAUSER LA MORT SI INHALÉ. CAUSE UNE IRRITATION DES YEUX ET DES VOIES RESPIRATOIRES. PEUT ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE.
Précautions	: Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Ne pas percer le contenant ni le jeter au feu. Ne pas respirer les gaz. Éviter tout contact avec la peau ou les vêtements. Éviter le contact avec les yeux. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver abondamment après usage.
Statut OSHA/HCS	: Ce produit est considéré dangereux selon la norme OSHA sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses (29 CFR 1910.1200).
Voies d'absorption	: Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation	: À des concentrations de 0,13 à 30 ppm, l'odeur est perceptible et désagréable. L'exposition à 50 ppm provoque une déshydratation et une irritation du nez et de la gorge. L'exposition prolongée peut occasionner une rhinite, une toux, une raucité, un essoufflement et une pneumonie. À des teneurs de 100 à 150 ppm, il se produit une perte de perception olfactive. Entre 200 et 250 ppm, le H ₂ S cause une irritation grave ainsi que des symptômes tels que maux de tête, nausées, vomissements et vertiges. L'exposition prolongée peut provoquer des lésions pulmonaires (accumulation de liquid dans les poumons). Une exposition de 4 à 8 heures peut entraîner la mort. Des teneurs de 300 à 500 ppm causent les mêmes effets, mais ceux-ci surviennent plus tôt et sont plus graves. La mort peut survenir dans un délai de 1 à 4 heures. À 500 ppm, une agitation, des maux de tête, des vertiges, une démarche titubante, une perte de conscience et un arrêt respiratoire peuvent survenir dans un délai de 5 à 60 minutes. La mort peut survenir en 30 à 60 minutes. L'exposition à des concentrations supérieures à 500 ppm entraîne rapidement une perte de conscience et la mort. Les expositions graves qui n'entraînent pas la mort peuvent provoquer des symptômes à long terme tels que perte de mémoire, paralysie des muscles faciaux ou lésions nerveuses.
-------------------	--

2. Identification des dangers

- Ingestion** : Puisque le produit est gazeux il est plus susceptible d'être inhalé qu'ingéré. La première chose à faire est de traiter et/ou de prévenir l'inhalation de la substance.
- Peau** : Dans de rares cas, ce gaz peut irriter la peau. Le contact de la peau avec du H₂S liquide peut causer une gelure (gelure des tissus).
- Yeux** : L'exposition à des concentrations très faibles (parfois inférieures à 10 ppm) peut causer de l'inflammation et une irritation des yeux. Une exposition s'échelonnant sur plusieurs heures ou plusieurs jours peut occasionner une irritation oculaire s'accompagnant de symptômes de picotement, de larmoiement et d'une sensation de brûlure. Des concentrations supérieures à 50 ppm provoquent un larmoiement intense, une vision floue et une photophobie. Un halo est parfois perçu par la victime, autour des sources de lumière vive. La plupart des symptômes disparaissent dès que l'exposition cesse. Toutefois, dans les cas graves, l'oeil risque de subir des lésions permanentes. Le contact avec du H₂S liquide peut causer une gelure de l'oeil et entraîner des lésions graves et même la cécité.

Effets chroniques potentiels sur la santé

- Effets chroniques** : Peut endommager l'organe cible.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Téatogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Organes cibles** : Peut causer des lésions aux organes suivants : poumons, les voies respiratoires supérieures, yeux, système nerveux central (SNC).

Signes/symptômes de surexposition

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.
- Peau** : Aucune donnée spécifique.
- Yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur
- Conditions médicales aggravées par une surexposition** : Des désordres préexistants impliquant tous les organes de cible mentionnés dans cette fiche signalétique en tant qu'étant en danger peuvent être aggravés par surexposition à ce produit.

Voir Information toxicologique (section 11)

3. Information sur les composants

États-Unis

Nom	Numéro CAS	%
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	99.9

Canada

Nom	Numéro CAS	%
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	99.9

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

4 . Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

- Contact avec les yeux** : En cas d'irritation, rincer immédiatement les yeux avec de l'eau courante pendant au moins 20 minutes. Maintenir les paupières ouvertes pendant le rinçage. Obtenir IMMÉDIATEMENT des soins médicaux.
- Contact avec la peau** : Si le liquide a éclaboussé la peau, il faut dès que possible, rincer abondamment la région contaminée à l'eau tiède pendant 20 minutes. Tout en rinçant, découper avec soin la partie du vêtement qui est collée à la peau contaminée et enlever les autres vêtements. Obtenir immédiatement des soins médicaux. Décontaminer à fond les vêtements, les souliers et les accessoires de cuir avant de les réutiliser, ou les jeter.
- Inhalation** : Enlever la source de contamination ou transporter la victime à l'air frais. Appliquer la respiration artificielle SEULEMENT en cas d'arrêt respiratoire. Administrer la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) uniquement en l'absence de pouls ET de respiration. L'oxygène peut s'avérer bénéfique pourvu qu'il soit administré par une personne ayant la formation requise, de préférence sur l'avis d'un médecin. Obtenir IMMÉDIATEMENT des soins médicaux.
- Ingestion** : Pas une voie d'exposition typique. Se référer à la section 'Inhalation' ci-dessus.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.
- Note au médecin traitant** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Inflammabilité du produit** : Contient du gaz sous pression. Gaz inflammable. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure.

Moyens d'extinction

- Utilisables** : PETIT INCENDIE: Utiliser de la poudre EXTINCTRICE.
GROS INCENDIE: Utiliser de l'eau pulvérisée, vaporisée ou une mousse. Déplacer le contenant de H₂S de la zone incendiée, si cela ne comporte aucun risque. Refroidir le contenant de H₂S avec de grandes quantités d'eau jusqu'à l'extinction du feu. Refroidir les contenants de H₂S avec des jets d'eau de manière à prévenir la formation de surpression, l'auto-inflammation ou l'explosion. NE PAS éteindre une fuite de gaz inflammable à moins que la fuite puisse être colmatée. Éteindre les incendies secondaires. Manipuler les cylindres endommagés avec une extrême prudence. Utiliser des agents extincteurs appropriés pour les matières environnantes.
- Non utilisables** : NE PAS utiliser de jet d'eau.
- Dangers spéciaux en cas d'exposition** : Contacter immédiatement le fournisseur et demander l'avis d'un spécialiste. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les contenants exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée. En cas d'incendie, fermer le courant immédiatement si cela peut se faire sans risque. Si cela est impossible, quitter la zone embrasée et laisser le feu brûler. Combattre le feu à partir d'un emplacement protégé ou en se tenant le plus loin possible du foyer d'incendie.
- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes de soufre

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Le H₂S est extrêmement toxique. Combattre l'incendie d'une distance sécuritaire ou d'un lieu protégé. Rester en amont du vent. Porter l'équipement complet de protection. Le H₂S peut se propager au ras du sol vers une source d'allumage et provoquer un retour de flamme. Il peut s'accumuler dans les endroits plus bas et mal aérés. L'eau ou la mousse peuvent former une écume. Utiliser de l'eau pour refroidir les contenants exposés au feu, pour éloigner le déversement des zones habitées et diluer la matière afin de la rendre incombustible. Endiguer la dispersion du gaz plutôt que de combattre l'incendie. Si le feu est maîtrisé mais que le gaz s'échappe toujours, un mélange explosif pourrait se former. Si cela est nécessaire pour éteindre le feu, utiliser du dioxyde de carbone ou une poudre extinctrice.

Remarque spéciale sur les risques d'incendie : Extrêmement inflammable en présence des matières ou conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique.
Très inflammable en présence des matières ou conditions suivantes : chaleur.

Remarque spéciale sur les risques d'explosion : Non disponible.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles : Une libération accidentelle pose un grave danger d'incendie ou d'explosion. Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Ne pas respirer les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

Précautions environnementales : S'assurer que les procédures d'urgence pour faire face au dégagement accidentel de gaz sont en place pour éviter la contamination de l'environnement. Dangereux pour l'environnement aquatique. Peut causer des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique. Empêcher les fuites de matières de s'écouler dans les eaux environnantes ou le système d'égout.

Petit déversement : Voir les instructions ci-dessous.

Grand déversement : Faire évacuer les lieux immédiatement. Interdire l'accès à la zone de déversement jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par du personnel qualifié. Retirer toute source d'inflammation (cigarettes, fusées éclairantes, étincelles ou flammes). Tout l'équipement doit être mis à la terre. Aérer la zone et rester en amont du vent. Portez l'équipement de protection individuelle approprié. Arrêter ou réduire la fuite, si cela peut être effectué de façon sécuritaire.
H₂S liquide : Ne pas toucher le produit déversé. Empêcher la matière déversée de s'infiltrer dans les égouts ou les espaces clos. Arrêter ou réduire la fuite, si cela peut être effectué de façon sécuritaire. Sinon, permettre au liquide de se vaporiser.
H₂S gazeux : Arrêter ou réduire la fuite, si cela peut être effectué de façon sécuritaire. Si la source de la fuite est une bouteille et qu'il est impossible de colmater la fuite de façon sécuritaire, transporter la bouteille dans un endroit sécuritaire, au grand air. Si cela est possible, réparer la fuite ou laisser la bouteille se vider.
En cas de déversement majeur, il faudra peut-être envisager l'évacuation des zones habitées situées en aval du vent. L'allumage intentionnel et la combustion contrôlée du sulfure d'hydrogène responsable de la fuite doivent être envisagés pour réduire le risque de propagation aux zones avoisinantes.
Se conformer aux règlements locaux, provinciaux et fédéraux sur les déversements à déclarer.

7. Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation

Manutention

: Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Ne pas percer le contenant ni ne le jeter au feu. Conserver le récipient fermé. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Pour éviter un incendie, éliminer les sources d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-explosion. Ne jamais travailler seul lors de la manipulation de H₂S. Une personne, équipée et formée pour effectuer les procédures d'urgence, doit être en constante communication. Si du H₂S est libéré, porter immédiatement un respirateur et quitter le lieu jusqu'à ce que la gravité de l'émission soit déterminée. S'il s'avère nécessaire d'entrer dans un lieu contaminé par du H₂S, suivre les directives pour l'accès à un espace clos, y compris l'utilisation d'un respirateur à adduction d'air avec masque complet, un dispositif de communication adéquat, ceinturons et cordages de sécurité. Les personnes manipulant ce produit chimique doivent avoir reçu une formation adéquate relative à ses dangers et à son utilisation sécuritaire.

Entreposage

: Conserver le contenant dans un endroit frais et bien ventilé. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Isoler des substances oxydantes. Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). L'entreposage à l'extérieur ou dans un endroit isolé est préférable. Entreposer à l'écart de la chaleur, des sources d'inflammation, des matières incompatibles, des bouteilles et autres contenants à haute pression. Utiliser avec des systèmes de ventilation anti-étincelles et mis à la terre et avec de l'équipement électrique qui ne constitue pas une source d'inflammation. Dans les aires d'entreposage, utiliser des structures en matériaux résistants et des systèmes de ventilation et d'éclairage résistant à la corrosion. Entreposer les bouteilles au niveau ou au-dessus du niveau du sol, en position verticale sur un plancher nivelé et à l'épreuve du feu. Maintenir les bouteilles fixées solidement en position verticale sur une surface protégée. Ne pas enlever le couvre-robinet de la bouteille. Étiqueter les bouteilles vides. Entreposer séparément les bouteilles pleines et les vides. Envisager, au besoin, l'utilisation de systèmes de détection de fuites et d'alarme. Limiter les quantités en entreposage. Restreindre l'accès à l'aire d'entreposage et apposer des panneaux de mise en garde. Maintenir l'aire d'entreposage éloignée des zones de travail occupées par des travailleurs. Inspecter périodiquement pour déceler des dommages ou fuites. Avoir des extincteurs disponibles à l'intérieur et près de l'aire d'entreposage. Se conformer à tous les règlements en vigueur relatifs à l'entreposage et à la manutention des gaz comprimés et matières inflammables.

8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

États-Unis

Ingredient	Limites d'exposition
Sulfure d'hydrogène	<p>ACGIH TLV (États-Unis, 1/2009). STEL: 21 mg/m³ 15 minute(s). STEL: 15 ppm 15 minute(s). TWA: 14 mg/m³ 8 heure(s). TWA: 10 ppm 8 heure(s).</p> <p>NIOSH REL (États-Unis, 6/2008). CEIL: 15 mg/m³ 10 minute(s). CEIL: 10 ppm 10 minute(s).</p> <p>OSHA PEL Z2 (États-Unis, 11/2006). AMP: 50 ppm 10 minute(s). CEIL: 20 ppm</p>

8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

Canada

Limites d'exposition professionnelle		MPT (8 hours)			LECT (15 mins)			Ceiling			
Ingredient	Nom de la liste	ppm	mg/m ³	Autre	ppm	mg/m ³	Autre	ppm	mg/m ³	Autre	Notations
Sulfure d'hydrogène	US ACGIH 1/2009	10	14	-	15	21	-	-	-	-	
	AB 6/2008	10	14	-	-	-	-	15	21	-	
	BC 6/2008	-	-	-	10	-	-	-	-	-	
	ON 6/2008	10	14	-	15	21	-	-	-	-	
	QC 6/2008	10	14	-	15	21	-	-	-	-	

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

Procédures de surveillance recommandées : Il peut s'avérer nécessaire de procéder à un examen des personnes et de l'atmosphère sur le lieu de travail ou d'effectuer un contrôle biologique pour déterminer l'efficacité de la ventilation, définir d'autres mesures de contrôle, et/ou statuer sur la nécessité d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires.

Mesures techniques : Les mesures d'ingénierie pour réduire les expositions dangereuses sont préférables aux autres méthodes. Les mesures sont la ventilation mécanique (avec apport d'air neuf ou par aspiration à la source) et les enceintes d'isolement des procédés ou du personnel. Des mesures administratives et de l'équipement de protection individuelle peuvent aussi s'avérer nécessaires. En raison du danger potentiel élevé de cette substance, le recours à des mesures de contrôle rigoureuses comme des enceintes d'isolement ou de sécurité peut s'avérer nécessaire. La présence d'un système de contrôle continu muni d'une alarme est recommandée dans les zones où le H₂S est utilisé. Utiliser un système de ventilation anti-étincelles, mis à la terre et résistant à la corrosion qui est indépendant des autres systèmes de ventilation par aspiration. Évacuer l'air par un épurateur dirigé vers l'extérieur. Procurer un apport d'air neuf en quantité suffisante pour compenser l'air évacué par les systèmes d'échappement.

Mesures d'hygiène : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer de la proximité d'une douche oculaire et d'une douche de sécurité au poste de travail.

Protection individuelle

Respiratoire : Recommandations du NIOSH relatives aux concentrations atmosphériques du sulfure d'hydrogène.
 Jusqu'à 100 ppm : Respirateur à adduction d'air filtré à pression positive intermittente avec cartouche(s) pour protéger du sulfure d'hydrogène; ou masque à gaz avec cartouche filtrante pour protéger du sulfure d'hydrogène; ou respirateur à adduction d'air; ou appareil respiratoire autonome avec masque complet.
 Entrée planifiée ou d'urgence dans des concentrations inconnues ou des conditions présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH) : Appareil respiratoire autonome à pression positive avec masque complet; ou respirateur à adduction d'air à pression positive avec masque complet et un appareil respiratoire autonome à pression positive auxiliaire.
 ÉVACUATION : Masque à gaz avec cartouche filtrante pour protéger du sulfure d'hydrogène; ou appareil respiratoire autonome du type évacuation.
 REMARQUE : La concentration IDLH pour le sulfure d'hydrogène est de 100 ppm.
 *REMARQUE : Substance déclarée responsable de lésion ou d'irritation oculaire; peut exiger une protection oculaire.
 ABBRÉVIATION: IDLH = 'Immediately Dangerous to Life or Health.' Conditions présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé.

Mains : Utilisez des gants appropriés pour le travail ou la tâche effectuée. Recommandé : Néoprène, PVC, de vinyle ou de caoutchouc.

Yeux : Un écran facial peut aussi s'avérer nécessaire en cas de contact potentiel avec du H₂S liquide.

8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

- Peau** : Les recommandations sont valides pour les coefficients de résistance à la pénétration atteignant 0,1 ug/cm²/min ou 1 mg/m²/min et plus. La résistance spécifique de certaines matières peut varier d'un produit à l'autre. Les temps de résistance à la pénétration sont obtenus sous des conditions de contact continu, généralement à la température ambiante. Évaluer la résistance sous les conditions d'utilisation normales et bien entretenir les vêtements de protection.
- Contrôle de l'action des agents d'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

9. Propriétés physico-chimiques

- État physique** : Gaz.
- Température d'auto-inflammation** : 259.85°C (499.7°F)
- Limites d'inflammabilité** : Seuil minimal: 4%
Seuil maximal: 44%
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Oeufs pourris. [Fort]
- Poids moléculaire** : 34.08 g/mole
- Formule moléculaire** : H₂S
- Point d'ébullition/condensation** : -59.99°C (-76°F)
- Point de fusion/congélation** : -82.77°C (-117°F)
- Pression de vapeur** : 250 kPa (1875 mm Hg)
- Densité de vapeur** : 1.19 [Air = 1]
- Seuil de l'odeur** : 0.13 ppm
- Solubilité** : 437 mL de gaz dans 100 mL d'eau à 0°C; 186 mL de gaz dans 100 mL d'eau à 40°C. Soluble dans solvants à base d'hydrocarbures, éther, alcool, glycérol et sulfure de carbone.

10. Stabilité du produit et réactivité

- Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- Conditions à éviter** : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation.
- Matières à éviter** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières comburantes, les acides et les alcalins.
- Produits de décomposition dangereux** : Oxydes de soufre toxiques.
- Risque de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- Polymérisation Dangereuse** : Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Sulfure d'hydrogène	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	700 mg/m3	4 heures

Toxicité chronique : Aucune donnée spécifique.

DIVS : 100 ppm

12. Informations écotoxicologiques

Effets sur l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Écotoxicité en milieu aquatique

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Sulfure d'hydrogène	Aiguë CE50 540 ug/L Eau douce	Crustacés - Crangonyx richmondensis lauren - 10 mm	48 heures
	Aiguë CL50 <2 ug/L Eau douce	Poisson - Perca flavescens - Yolk-sac fry	96 heures

Mobilité : Déversé sur le sol, la majorité va s'évaporer. Toutefois, puisque la matière est très soluble dans l'eau, la présence de celle-ci dans le sol ou sous forme de précipitations lors du déversement peut contribuer au mouvement du sol. Si la surface du sol est saturée d'humidité au moment du déversement tout comme cela est possible après une averse de pluie, le produit chimique déversé s'écoulera et/ou s'évaporer.

Produits de dégradation : Produits de dégradation: oxydes de soufre (SO₂, SO₃, etc.).

Remarque spéciale sur les produits de biodégradation : Les micro-organismes présents dans le sol et l'eau sont actifs dans les réactions d'oxydoréductions, lesquelles oxydent le sulfure d'hydrogène en soufre élémentaire. Dégradation non biologique : Le sulfure d'hydrogène n'absorbe pas le rayonnement solaire atteignant la troposphère. Par conséquent, il ne se dégradera pas sous l'action de la lumière pas plus qu'il ne réagira par voie photochimique avec l'oxygène. La transformation chimique primaire du sulfure d'hydrogène dans l'atmosphère est l'oxydation par de l'oxygène radicalaire en dioxyde de soufre et en sulfates.











13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

Élimination des déchets : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Ne pas percer le contenant ni le jeter au feu. Renvoyer les récipients sous pression vides au fournisseur. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux.

Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

Reportez-vous à la Section 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE et à la Section 8 : CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE pour tout complément d'information sur la manipulation et sur la protection du personnel.

14 . Informations relatives au transport

Informations réglementaires	Numéro NU	Nom d'expédition correct	Classes	GE*	Étiquette	Autres informations
Classification pour le DOT	UN1053	SULFURE D'HYDROGÈNE	2.3 (2.1)	-	 	<p>Quantité à déclarer 100 lbs (45,4 kg)</p> <p>Quantité limitée Oui.</p> <p>Instructions de conditionnement Avion de passagers Limitation de quantité: Interdit.</p> <p>Avion cargo Limitation de quantité: Interdit.</p> <p>Dispositions particulières 2, B9, B14</p>
Classification pour le TMD	UN1053	SULFURE D'HYDROGÈNE	2.3 (2.1)	-	 	<p>Dispositions particulières 102</p>
Classe IMDG	UN1053	SULFURE D'HYDROGÈNE. Polluant marin	2.3 (2.1)	-	  	-
Classe IATA-DGR	UN1053	SULFURE D'HYDROGÈNE	2.3 (2.1)	-	  	<p>Avion-passagers et avion-cargo Limitation de quantité: Interdit</p> <p>Avion-cargo uniquement Limitation de quantité: Interdit</p>

GE* : Groupe d'emballage

Une exemption à la classification ci-dessus peut s'appliquer.

AERG : 117

15 . Informations réglementaires

États-Unis

Classification HCS

: Matière hautement toxique
Gaz inflammable
Gaz comprimés
Substance irritante
Effets sur les organes cibles

Réglementations États-Unis

: **Inventaire des États-Unis (TSCA 8b)**: Cette substance est répertoriée ou exclue.

SARA 302/304/311/312 substances extrêmement dangereuses: Sulfure d'hydrogène

SARA 302/304 plan d'urgence et préavis: Sulfure d'hydrogène

SARA 302/304/311/312 substances dangereuses: Sulfure d'hydrogène

SARA 311/312 distribution de F.S. - inventaire chimique - identification des dangers: Sulfure d'hydrogène: Risques d'incendie, Décompression soudaine, Risque immédiat (aigu) pour la santé, Danger d'intoxication différée (chronique)

CWA (Clean Water Act) 307: Aucun produit n'a été trouvé.

CWA (Clean Water Act) 311: Aucun produit n'a été trouvé.

CAA (Clean Air Act) 112 Prévention des déversements accidentels: Sulfure d'hydrogène

CAA (Clean Air Act) 112 Substances inflammables réglementées: Aucun produit n'a été trouvé.

CAA (Clean Air Act) 112 Substances toxiques réglementées: Sulfure d'hydrogène

Clean Air Act Section 112(b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)

: Référencé

Clean Air Act Section 602 Class I Substances

: Non inscrit

Clean Air Act Section 602 Class II Substances

: Non inscrit

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)

: Non inscrit

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals)

: Non inscrit

SARA 313

Feuille R - Exigences en matière de rapport

: **Nom du produit**
Sulfure d'hydrogène

Numéro CAS
7783-06-4

Concentration
99.9

Avis du fournisseur

: Sulfure d'hydrogène

7783-06-4

99.9

Il est impératif que les avis SARA 313 ne soient pas détachés de la FS, et que les copie et redistribution de la FS incluent les copie et redistribution des avis joints aux copies de la FS redistribuée par la suite.

Réglementations d'État

: **Publication des substances cancérigènes dans le Connecticut**: Cette substance n'est pas répertoriée.

Connecticut - Inpection des substances dangereuses: Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances en Floride: Cette substance n'est pas répertoriée.

Loi de l'Illinois sur la sécurité des substances chimiques: Cette substance n'est pas répertoriée.

Loi de l'Illinois sur la divulgation aux employés de renseignements sur les matières toxiques: Cette substance n'est pas répertoriée.

Publication de Louisiane: Cette substance n'est pas répertoriée.

Déversement en Louisiane: Cette substance n'est pas répertoriée.

Déversement dans le Massachusetts: Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances dans le Massachusetts: Cette substance est répertoriée.

Michigan - Matériel critique: Cette substance n'est pas répertoriée.

15 . Informations réglementaires

Substances dangereuses dans le Minnesota: Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances dangereuses dans le New Jersey: Cette substance est répertoriée.

Déversement dans le New Jersey: Cette substance n'est pas répertoriée.

Loi du New Jersey sur la prévention des catastrophes toxiques: Cette substance n'est pas répertoriée.

New York - Substances dangereuses à effets aigus: Cette substance est répertoriée.

Publication de déversement des produits chimiques toxiques dans l'état de New York: Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances dangereuses dans l'état de Pennsylvanie - Droit de savoir: Cette substance est répertoriée.

Substances dangereuses dans le Rhode Island: Cette substance n'est pas répertoriée.

Californie prop. 65

Aucun produit n'a été trouvé.

Canada

SIMDUT (Canada)

- : Classe A: Gaz comprimé.
- Classe B-1: Gaz inflammable.
- Classe D-1A: Substance ayant des effets toxiques immédiats et graves (TRÈS TOXIQUE).
- Classe D-2B: Matières causant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).

Listes canadiennes

- : **Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement):** Cette substance n'est pas répertoriée.
- ARET canadien:** Cette substance n'est pas répertoriée.
- NPRI canadien:** Cette substance est répertoriée.
- Substances désignées en Alberta:** Cette substance n'est pas répertoriée.
- Substances désignées dans l'Ontario:** Cette substance n'est pas répertoriée.
- Substances désignées au Québec:** Cette substance n'est pas répertoriée.

Inventaire du Canada

- : Cette substance est répertoriée ou exclue.

Le produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

Réglementations Internationales

Listes internationales

- : **Inventaire des substances chimiques d'Australie (AICS):** Cette substance est répertoriée ou exclue.
- Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC):** Cette substance est répertoriée ou exclue.
- Inventaire du Japon:** Cette substance est répertoriée ou exclue.
- Inventaire de Corée:** Cette substance est répertoriée ou exclue.
- Inventaire néo-zélandais des substances chimiques (NZIoC):** Cette substance est répertoriée ou exclue.
- Inventaire des substances chimiques des Philippines (PICCS):** Cette substance est répertoriée ou exclue.

Liste des substances chimiques du tableau I de la Convention sur les armes chimiques

- : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau II de la Convention sur les armes chimiques

- : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau III de la Convention sur les armes chimiques

- : Non inscrit

16 . Autres informations

États-Unis

Renseignements à indiquer sur l'étiquette : GAZ INFLAMMABLE. PEUT PROVOQUER UN INCENDIE INSTANTANÉ. GAZ À HAUTE PRESSION. PEUT CAUSER LA MORT SI INHALÉ. CAUSE UNE IRRITATION DES YEUX ET DES VOIES RESPIRATOIRES. PEUT ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE.

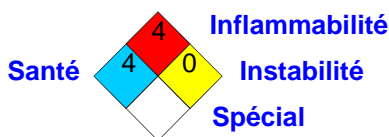
Hazardous Material Information System (États-Unis) :

Santé	*	4
Inflammabilité		4
Risques physiques		0

Attention: L'évaluation du HMIS® (Système d'identification des matières dangereuses) est basée sur une échelle de 0 à 4 (0 représente un danger ou un risque minime et 4 un danger ou un risque important). Bien que les cotes d'évaluation HMIS® ne soient pas obligatoires sur les fiches signalétiques selon la clause 29 CFR 1910.1200, le préparateur peut décider de les indiquer quand même. Il convient d'utiliser les cotes d'évaluation HMIS® avec un programme HMIS® parfaitement mis en œuvre. HMIS® est une marque déposée de la National Paint & Coatings Association (NPCA). Vous pouvez vous procurer les matières HMIS® exclusivement auprès de J. J. Keller (800) 327-6868.

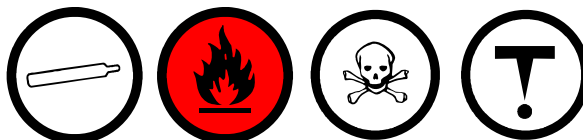
Le client est chargé de déterminer le code EPI (Équipement de protection individuelle) de cette matière.

National Fire Protection Association (États-Unis) :



Canada

SIMDUT (Canada) :



Références

: - 29CFR Partie 1910.1200 Réglementation OSHA sur les Fiches Signalétiques. - 49CFR Table de la Liste des substances dangereuses, #UN, Appellations réglementaires, GE. ANSI Z400.1, MSDS Standard, 2004. -Gazette du Canada Partie II, Vol. 122, No. 2 Enregistrement DORS/88-64 31 décembre 1987 Loi sur les Produits Dangereux, "Liste de divulgation des Ingrédients". - Règlement canadien du Transport des Matières Dangereuses, et les Annexes, Version Langage Clair, 2005. -Fiche signalétique du fabricant.

Date d'édition : 11/15/2009

Date de publication précédente : 11/15/2008

Version : 5

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.

Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.