

1. Identification**Identificateur de produit****Identité du produit**

Hydrogen Sulfide (CHE-3020S)

Autres moyens d'identification;

Nest pas applicable

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillée

Purification des acides et des eaux usées et dans la fabrication de composés soufrés et organosulfurés.

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Nom de la société**

Chemtrade Logistics Inc. (Canada)

155 Gordon Baker Road Suite 300

Toronto, Ontario M2H 3N5

416-496-5856

Chemtrade Logistics Inc. (US)

90 East Halsey Road, Suite 200

Parsippany, NJ 07054

(800) 228- 8558

Secours**Téléphone No**

Numéro de Chemtrade en cas d'urgence : (866) 416-4404 (États-Unis et Canada)

CHEMTREC +1-800-424-9300

Pour une urgence chimique, un déversement, une fuite, un incendie, une exposition ou un accident, appeler CHEMTREC - jour et nuit

Service clientèle:

Pour des renseignements sur la FDS: (416) 496-5856

www.chemtradelogistics.com**2. Identification des dangers du produit**

L'odeur ne doit pas être utilisée comme avertissement car le gaz peut étouffer l'odorat. La détection de gaz doit être utilisée.

Données sur le seuil d'odeur 0,13 ppm – odeur

perceptible minimale 0,77 ppm – odeur faible mais perceptible

4,6 ppm – odeur

modérée facilement détectable 27 ppm – forte odeur désagréable, mais pas intolérable

LIH (immédiatement dangereux pour la vie ou la santé) - 100 ppm - perte de l'odorat

Classification de la substance ou du mélange

Gaz inflammable, catégorie 1; H220 Gaz extrêmement inflammable.

Gaz sous pression; H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Toxicité aiguë (inhalation), catégorie 2; H330	Mortel par inhalation.
Corrosion cutanée / irritation cutanée catégorie 2; H315	Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves / irritation oculaire, catégorie 2A; H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité aquatique (aiguë), catégorie 1; H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

Éléments d'étiquetage

H220 Gaz extrêmement inflammable.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H330 Mortel par inhalation.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

[Prévention] :

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.

P260 Ne pas respirer les brouillards, vapeurs, aérosols.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection, une protection des yeux, une protection du visage.

P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

[Réponse] :

P302+352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon.

P304+340 EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+351+338 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.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON, un médecin ou un médecin.

P332+313 EN CAS D'IRRITATION CUTANÉE : consulter un médecin.

P337+313 Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.

P362+364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P377 Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

P381 Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.

P391 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

[Stockage] :

P403+233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405 Garder sous clef.

P410+403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

[Disposition] :

P501 Éliminer les contenus ou le conteneur conformément aux réglementations locales et nationales.

Autres dangers

CONTIENT DU SULFURE D'HYDROGÈNE. Le produit peut contenir des quantités importantes de gaz de sulfure d'hydrogène dissous. Le H2S a une large gamme d'effets dépendant de la concentration dans l'air et de la durée d'exposition : seuil olfactif de 0,02 ppm, odeur d'œufs pourris ; irritation des yeux et des voies respiratoires à 10 ppm ; toux, maux de tête, étourdissements, nausées, irritation des yeux, perte de l'odorat en quelques minutes à 100 ppm ; risque d'œdème pulmonaire à 200 ppm après > 20-30 minutes ; perte de conscience à 500 ppm après de courtes expositions, risque d'arrêt respiratoire ; perte de conscience immédiate à > 1000 ppm, peut entraîner rapidement la mort, une réanimation cardio-pulmonaire rapide peut être nécessaire. Ne vous fiez pas à l'odorat pour vous alerter. Le H2S provoque une fatigue olfactive rapide (affaiblit l'odorat). Rien ne prouve que le H2S s'accumule dans les tissus corporels après une exposition répétée.

Ce produit ne contient aucun produit chimique PBT/vPvB/vPvM.

Ce produit ne contient aucun produit chimique perturbateur endocrinien.

Ne contient PAS de composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS) selon la liste combinée PFASMASTER de l'EPA des États-Unis des produits chimiques PFAS.

3. Composition / informations sur les composants

Ce produit contient les substances suivantes qui présentent un danger au sens du Règlement sur les produits dangereux.

Ingédient/Désignations chimiques	Poids %	Classification	Remarques *
dioxyde de soufre Numéro CAS: 7783-06-4 Synonymes : Anhydride sulfureux	80 - 100	Gaz inflammable, catégorie 1; H220 Gaz sous pression; H280 Toxicité aiguë (inhalation), catégorie 2: H330 Toxicité aquatique (aiguë), catégorie 1; H400	Pas de données disponibles.-

La concentration réelle ou la plage de concentration est retenue comme secret commercial.

*PBT/vPvB - substance PBT, vPvM ou vPvB.

Les textes complets des phrases sont présentés dans la section 16.

Section 4. Premiers secours

Description des premiers secours

Généralités

Prenez d'abord des mesures de protection individuelle et, après avoir assuré la sécurité, déplacez le patient hors de la zone contaminée vers un endroit où il y a de l'air frais. Ne donnez jamais rien par la bouche à une personne inconsciente. En cas d'engelure ou de congélation, n'utilisez pas d'eau chaude. Ne frottez pas la zone touchée.

Appelez immédiatement un CENTRE ANTIPOISON, un médecin ou un médecin.

Inhalation

Prenez les précautions appropriées pour assurer votre propre sécurité avant de tenter de vous courir (p. ex., portez l'équipement de protection respiratoire approprié, utilisez le système de jumelage), puis retirez la personne exposée à l'air frais. Restez au repos dans une position confortable pour respirer. Si la respiration s'est arrêtée ou est laborieuse, le personnel qualifié devrait donner une respiration artificielle ou des respirations assistées. Il est préférable de donner de l'oxygène sous la direction d'un personnel qualifié.

Si le cœur s'est arrêté, le personnel qualifié devrait commencer la réanimation cardiorespiratoire immédiatement.

Obtenez des soins médicaux immédiats.

Yeux

En cas d'engelures, n'essayez pas de chauffer la zone touchée, couvrez les yeux avec de la gaze et consultez immédiatement un médecin.

En l'absence d'engelures, ouvrez immédiatement les paupières, rincez la zone touchée avec beaucoup d'eau tiède pendant plus de 30 minutes jusqu'à ce que la contamination soit éliminée, puis couvrez les yeux avec de la gaze et consultez immédiatement un médecin.

Peau

Si nécessaire, portez des gants de protection pour éviter tout contact direct avec ce produit chimique. Enlevez les vêtements contaminés. En cas d'engelure, n'essayez pas de chauffer la zone touchée, ne rincez pas ou ne frottez pas la zone touchée et

consultez immédiatement un médecin. En l'absence d'engelures, vaporisez beaucoup d'eau tiède pendant au moins 30 minutes. Appliquez un pansement stérile et consultez immédiatement un médecin. Lavez les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

Ingestion L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition potentielle. Rincer bouche. Ne PAS faire vomir. Consulter un médecin

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Résumé Les effets de l'exposition (inhalation, ingestion ou contact cutané) à la substance peuvent être retardés. Fatal si inhalé. Le contact avec le gaz qui s'échappe du récipient peut causer des engelures. Provoque une irritation des yeux.

Effets aigus sur la santé : la substance provoque une irritation des yeux, des engelures et est mortelle si elle est inhalée.

OEIL : Provoque une irritation des yeux. Le contact avec le gaz liquéfié provoque des engelures et de graves dommages. Corrosif pour les muqueuses.

PEAU : Peut causer des engelures au contact du gaz liquéfié.

INHALATION : L'odeur ne doit pas être utilisée comme avertissement car le gaz peut étouffer l'odorat. Fatal si inhalé. Corrosif pour les muqueuses. Provoque une irritation respiratoire grave en cas d'inhalation. Les symptômes peuvent inclure des brûlures du nez et de la gorge, une constriction des voies respiratoires, une difficulté à respirer, un essoufflement, des spasmes bronchiques, des douleurs thoraciques et des expectorations mousseuses roses. Peut causer un œdème pulmonaire. Les symptômes peuvent être retardés.

INGESTION : L'ingestion est une voie d'exposition peu probable pour un gaz.

Ce produit contient du sulfure d'hydrogène qui peut s'accumuler dans les espaces confinés. L'inhalation de sulfure d'hydrogène peut provoquer une perte de l'odorat, une irritation importante des voies respiratoires, des maux de tête, des nausées, des vomissements, des étourdissements et une accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire), ce qui Peut-être mortel. À 300 ppm, une perte de connaissance peut survenir après 20 minutes. Entre 300 et 500 ppm, la mort peut survenir en quelques minutes après une exposition continue. Au-delà de 500 ppm, le sulfure d'hydrogène peut provoquer une perte de connaissance instantanée et la mort immédiate. Voir la section 2 pour plus de détails.

Inhalation Mortel par inhalation.

Yeux Provoque une sévère irritation des yeux.

Peau Provoque une irritation cutanée.

Effets chroniques Une inhalation répétée ou prolongée peut endommager les poumons. Des contacts prolongés et répétés finiront par causer lésions tissulaires permanentes.

Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction

Produit extincteur approprié : Utilisez un milieu d'extinction approprié pour le feu environnant.

Agents extincteurs inappropriés : N'utilisez pas de jet d'eau ou de courant d'eau lourde.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions d'incendie, ce matériau peut produire: Oxydes de soufre. Oxydes de carbone (CO, CO₂).

La décomposition thermique génère : Vapeurs corrosives.

Si un déversement pourrait pénétrer dans un cours d'eau, y compris des ruisseaux asséchés intermittents, communiquez avec l'INTERVENTION NATIONALE DE LA GARDE CÔTIÈRE DES ÉTATS-UNIS CENTRE au 800-424-8802. En cas d'accident ou de déversement sur la route, avisez CHEMTRAC au 800-424-9300. Dans d'autres pays,appelez CHEMTRAC à (Code international) +1-703-527-3887. Empêcher l'entrée dans les égouts et les eaux publiques. Éviter les rejets dans l'environnement.

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. — Ne pas fuméesr.

Ne pas respirer les brouillards, vapeurs, aérosols.

Conseils aux pompiers

Protection pendant la lutte contre l'incendie : N'entrez pas dans la zone d'incendie sans équipement de protection approprié, y compris une protection respiratoire. Les pompiers doivent utiliser des équipements de soute complets, y compris des appareils respiratoires autonomes à pression positive approuvés par le NIOSH, pour se protéger contre les produits de combustion ou de décomposition potentiellement dangereux et les carences en oxygène.

Évacuez la zone et combattez le feu à une distance maximale ou utilisez des porte-tuyaux sans personnel ou des buses de surveillance.

Risque d'incendie : Gaz extrêmement inflammable.

Risque d'explosion : Peut former un mélange vapeur-air inflammable/explosif. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues et d'autres sources d'inflammation - Ne pas fuméesr.

Réactivité : Réagit violemment avec des acides /bases (forts). Métaux alcalins.

Instructions de lutte contre l'incendie: Surveiller le niveau de dioxyde de carbone. N'entrez pas si la concentration d'oxygène dépasse 21%, il y a un risque grave d'incendie ou d'explosion. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Aucune entrée jusqu'à ce que tout soit complètement effacé. Enlevez toutes les matières combustibles à proximité et arrêtez le déversement avant d'éteindre l'incendie. Les contenants peuvent exercer une pression s'ils sont exposés à la chaleur rayonnante; refroidir les contenants adjacents avec des quantités d'eau inondées jusqu'à ce que bien après l'extinction de l'incendie. Ne dirigez pas la pulvérisation d'eau à l'évent du contenant. Retirer immédiatement de la zone s'il y a un bruit ascendant provenant d'un dispositif de sécurité de ventilation ou de décoloration des navires, des réservoirs ou des pipelines. Sachez que le liquide brûlant flottera sur l'eau. S'il ne peut pas être arrêté et qu'il n'y a pas de danger autour, laissez le feu s'éteindre.

Faites preuve de prudence lorsque vous combattez un incendie chimique.

Fuite de gaz de feu : Ne vous éteignez pas, à moins que la fuite puisse être arrêtée en toute sécurité. En cas de fuite de gaz, éliminez toutes les sources d'inflammation si vous le faites en toute sécurité.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de soufre.

Autres renseignements : Ne laissez pas le ruissellement de la lutte contre les incendies pénétrer dans les drains ou les cours d'eau.

Guide ERG N° 117

Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour le personnel non urgent

Équipement de protection : Utilisez la protection respiratoire recommandée. Portez l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié : vêtements de protection, gants et protection des yeux/du visage.

Procédures d'urgence : Arrêtez la fuite si cela peut être fait en toute sécurité. Éliminez les sources d'inflammation. Évacuez le personnel non nécessaire. Ventilez la zone. Placez-vous en amont du vent.

Pour le personnel d'urgence

Équipement de protection : Utilisez la protection respiratoire recommandée. Portez des vêtements de protection appropriés, des gants et une protection des yeux/du visage. Équipez l'équipe de nettoyage avec la protection adéquate.

Procédures d'urgence : À l'arrivée sur les lieux, on s'attend à ce qu'un premier intervenant reconnaisse la présence de marchandises dangereuses, protège lui-même et le public, sécurise la zone et demande l'assistance de personnel formé dès que les conditions le permettent. Ventilez la zone. Arrêtez la fuite si cela peut être fait en toute sécurité. Éliminez les sources d'inflammation. Évacuez le personnel non nécessaire. Ventilez la zone.

Utilisez uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Ne respirez pas de brume, de pulvérisation et de vapeurs.

Ne pas entrer dans les yeux, sur la peau, ou sur les vêtements. Utilisez l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. Portez des gants de protection, une protection pour les yeux et une protection faciale (voir la section 8 pour plus de détails).

Utilisez de bonnes pratiques d'hygiène personnelle. L'avez-vous les mains et les autres zones exposées avec de l'eau et du savon doux avant de manger, de boire ou de fumées et en quittant le travail. Retirez rapidement les vêtements souillés et lavez-les soigneusement avant de les réutiliser.

Précautions pour la protection de l'environnement

Si un déversement pourrait pénétrer dans un cours d'eau, y compris des ruisseaux asséchés intermittents, communiquez avec l'INTERVENTION NATIONALE DE LA GARDE CÔTIÈRE DES ÉTATS-UNIS CENTRE au 800-424-8802. En cas d'accident ou de déversement sur la route, avisez CHEMTREC au 800-424-9300. Dans d'autres pays,appelez CHEMTREC à (Code international) +1-703-527-3887. Empêcher l'entrée dans les égouts et les eaux publiques. Éviter les rejets dans l'environnement.

S'assurer que des procédures d'urgence pour faire face aux rejets accidentels de gaz sont en place pour éviter la contamination de l'environnement. Informer les autorités compétentes si le produit a causé une pollution de l'environnement (égouts, cours d'eau, sol ou air). Matériau polluant de l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement s'il est rejeté en grande quantité. Recueillir les déversements.

Mesures générales: Utilisez des précautions particulières pour éviter les charges électriques statiques. Éliminer toutes les sources d'inflammation possibles. Tenir à l'écart des températures extrêmement

élevées ou basses, des sources d'inflammation et des matériaux incompatibles. - Ne pas fuméesr. Ne laissez pas le produit se propager dans l'environnement.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage: Ventiler la zone. Pomper dans un réservoir d'urgence inerte étiqueté. Absorber le reste avec un matériau absorbant inerte.

Pour le confinement : Communiquez immédiatement avec le personnel d'urgence. Arrêtez la fuite si sans risque si possible. Utilisez des outils anti-étincelles et de l'équipement antidéflagrant.

Contenir, diluer avec précaution à l'eau et neutraliser avec de la soude ou de la chaux.

Section 7. Manipulation et stockage**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Suivre les procédures de sécurité pour les contenants de gaz comprimés. Se conformer à la réglementation applicable.

Prévenir l'accumulation de charges électrostatiques (p. ex., par mise à la terre). Des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique doivent être suivies. Offrir une formation spéciale aux travailleurs qui manipulent du sulfure d'hydrogène. Les fuites doivent être arrêtées rapidement.

Entreposer dans un endroit bien ventilé et à faible potentiel d'incendie et à l'écart des matériaux incompatibles. Tester et inspecter régulièrement la tuyauterie et le confinement. Le chauffage pourrait faire fondre les bouchons sur les bouteilles et les conteneurs de tonneaux et provoquer l'évacuation des soupapes de sécurité sur les wagons-citernes, ce qui pourrait causer des fuites. Ne placez jamais un contenant qui fuit dans de l'eau ou ne vaporisez jamais un contenant qui fuit avec de l'eau. Ne jamais altérer les bouchons fusibles ou les dispositifs de sécurité sur les conteneurs: ne jamais collecteur les récipients des vannes liquides. Ce produit est toxique pour les poissons. Tenir à l'écart des cours d'eau et des égouts.

La zone de travail est séparée de l'aire de stockage et doit être bien ventilée et loin des sources de chaleur. Ne fuméesz pas et n'enflammez pas les sources d'inflammation.

S'il est utilisé dans une zone fermée, toutes les procédures de sécurité doivent être suivies attentivement. Prévenir les dommages physiques au cylindre: Ne faites pas glisser, tirer, rouler ou donner un coup de pied au cylindre. Ne retirez pas ou ne dégradez pas les étiquettes fournies par le fournisseur pour l'identification du contenu de la bouteille. Ne tentez jamais de réparer ou de modifier les vannes de conteneur ou les dispositifs de décompression de sécurité. Les vannes endommagées doivent être signalées immédiatement au fournisseur. Avant de consulter le fournisseur, n'essayez jamais d'augmenter la pression du récipient pour accélérer la sortie du liquide. N'utilisez pas de feu ou de cylindre de chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.

Gardez les vannes des cylindres propres et exemptes de contamination (eau ou huile). Ne soulevez pas le cylindre de la vanne. Évitez de fonctionner avec des mains grasses. Avant de connecter le conteneur, vérifiez si le système de gaz complet convient, en particulier pour la pression nominale et les matériaux. Avant de connecter le conteneur pour l'utiliser, assurez-vous que le flux de retour du système dans le conteneur est empêché. Fermez la vanne du récipient après chaque utilisation et lorsqu'elle est vide, même si elle est toujours connectée à l'équipement. Lors de l'ouverture, relâchez la pression lentement et

soigneusement pour éviter d'endommager le siège de la vanne. Lorsqu'il est utilisé, démarrez le couvercle de la vanne de la bouteille, utilisez une vanne de régulation de pression appropriée, gardez la vanne complètement ouverte et installez un clapet anti-retour pour empêcher le gaz de s'écouler dans le récipient. Après utilisation, fermez la vanne du récipient et ajustez la vanne de régulation de pression. Le cylindre vide doit maintenir une légère pression positive. Les barils, conteneurs et pipelines vides peuvent encore contenir des résidus dangereux. Ne vous engagez pas dans des travaux de soudage, de coupe, de perçage ou autres avant le nettoyage, de sorte que les récipients soient soumis à des chocs mécaniques anormaux. Ne peut pas être utilisé avec des matériaux incompatibles.

Assurez-vous que le système de gaz complet a été vérifié pour les fuites avant utilisation.

. Préparer l'équipement de traitement d'urgence en cas d'incendie et de fuite à tout moment, et vérifier régulièrement le contenant pour détecter toute corrosion et tout déversement évidents.

Voir la section 2 pour plus de détails. - [Prévention] :

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Gardez le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Conserver dans un endroit sec et frais. Magasin en enfermé. Tenir/stocker à l'écart des températures extrêmement élevées ou basses et des matériaux incompatibles. Conserver dans un contenant d'origine ou un contenant corrosif résistant et/ou doublé. Protégez-vous de la lumière du soleil. Gardez les vannes de réduction exemptes de graisse et d'huile. Les contenants vides retiennent les résidus de produits et peuvent être dangereux. Ne réutilisez pas le contenant. N'utilisez que des lubrifiants compatibles avec le sulfure d'hydrogène. Utiliser dans un système scellé et/ou dans un endroit bien ventilé. Observez les bonnes pratiques d'hygiène.

Matières incompatibles : Évitez tout contact avec la plupart des métaux, des carbures, de la térébenthine, des acides organiques, des combustibles (bois, papier, coton) et d'autres matériaux organiques et facilement oxydés. Acides forts. Des bases solides. Oxydants puissants. Agents réducteurs. Matières organiques. Alcalis. Humidité.

L'avez-vous les mains et les autres zones exposées avec de l'eau et du savon doux avant de manger, de boire ou de fumées et en quittant le travail. Tenir à l'écart des matériaux combustibles, des vêtements, des matières organiques. - Ne pas fumées. Utilisez uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas entrer dans les yeux, sur la peau, ou sur les vêtements. Ne respirez pas de gaz. Manipulez les contenants vides avec soin, car ils peuvent encore présenter un danger.

Dangers supplémentaires lorsqu'ils sont traités : Manipulez les récipients vides avec soin car les vapeurs résiduelles sont toxiques et inflammables. Gaz extrêmement inflammable.

Mesures d'hygiène: Manipuler conformément à de bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.

Voir la section 2 pour plus de détails. - [Stockage] :

Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Purification des acides et des eaux usées et dans la fabrication de composés soufrés et organosulfurés.

Section 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Paramètres de contrôle

Exposition

N° CAS	Ingédient	La source	Valeur
7783-06-4	dioxyde de soufre	ACGIH	1 ppm 5 ppm
		OSHA	Aucune limite établieC 20 ppm, Max above C: 50 ppm 10 mins once
		NIOSH	C 10 ppm (15 mg/m ³) [10-minute]
		Alberta	10 ppm TWA; 14 mg/m ³ TWA
		Colombie-Britannique	C 10 ppm
		Manitoba	1 ppm TWA 5 ppm STEL
		Nouveau-Brunswick	10 ppm TWA; 14 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL; 21 mg/m ³ STEL
		Terre-Neuve-et-Labrador	1 ppm TWA 5 ppm STEL
		Nouvelle-Écosse	1 ppm TWA 5 ppm STEL
		Territoires du Nord-Ouest	10 ppm TWA 15 ppm STEL
		Nunavut	10 ppm TWA 15 ppm STEL
		Ontario	10 ppm TWA 15 ppm STEL
		Île-du-Prince-Édouard	1 ppm TWA 5 ppm STEL
		Québec	10 ppm TWAEV; 14 mg/m ³ TWAEV 15 ppm STEV; 21 mg/m ³ STEV
		Saskatchewan	10 ppm TWA 15 ppm STEL
		Yukon	10 ppm TWA; 15 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL; 27 mg/m ³ STEL

Contrôles de l'exposition

Respiratoire

IDHL pour le sulfure d'hydrogène est de 100 ppm. Des renseignements supplémentaires sur l'exposition se trouvent dans le tableau ci-dessus et aux sections 2 et 11.

Un appareil respiratoire autonome (APRA) approuvé par le NIOSH et fonctionnant selon la demande de pression ou un autre mode de pression positive, ou un respirateur équivalent devrait être utilisé dans les situations de carence en oxygène (concentration inférieure à 19,5 %), de concentrations d'exposition inconnues, d'affections immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé (IDLH), ou lorsque les niveaux d'exposition sont supérieurs aux limites d'exposition de l'ACGIH ou de l'OSHA. Un programme de protection respiratoire qui répond aux exigences OSHA 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2-1992 ou MSHA 30 CFR 72.710 (le cas échéant) doit être suivi chaque fois que les conditions de travail justifient l'utilisation de respirateurs.

ENTRÉE D'URGENCE OU PRÉVUE DANS DES CONCENTRATIONS INCONNUES OU DES CONDITIONS IDLH : Pression positive, APRA intégral de la pièce ; ou une pièce sur pleine pression positive avec un APRA auxiliaire à pression positive. Les respirateurs doivent être choisis en fonction de la forme et de la concentration des

contaminants dans l'air, et conformément à l'OSHA (29 CFR 1910.134). Il faut demander conseil à des spécialistes de la protection respiratoire. Si un contact avec un liquide ou un gaz est possible, l'utilisation de gants, de combinaisons et de bottes de protection chimique est nécessaire.

Yeux

Lunettes chimiques avec écran facial. **Lorsqu'il existe un risque d'éclaboussure plus élevé** (p. ex. chargement, déchargement, rupture de ligne, échantillonnage du produit), porter un APRA.

Peau

Portez des gants résistants aux produits chimiques tels que des gants en caoutchouc butyle en néoprène. Le contact de la peau avec le gaz liquéfié peut causer des engelures, utilisez une protection appropriée. Portez des vêtements chimiques résistants au feu. **Lorsqu'il existe un risque d'éclaboussure plus élevé** (p. ex. chargement, déchargement, rupture de ligne, échantillonnage de sulfure d'hydrogène), porter un casque de sécurité et un APRA (appareil respiratoire autonome), une veste résistante au feu et des plantes ou une combinaison de dossard. Gants résistants aux produits chimiques tels que les gants en caoutchouc butyle en néoprène. Le contact de la peau et des yeux avec le gaz liquéfié peut provoquer des engelures, utilisez une protection appropriée. Suivez toutes les exigences affichées en matière d'EPI.

Contrôles d'ingénierie

Mesures d'ingénierie appropriées : Des détecteurs de gaz devraient être utilisés lorsque des gaz ou des vapeurs inflammables peuvent être libérés. Des fontaines de lavage oculaire d'urgence et des douches de sécurité devraient être disponibles à proximité immédiate de toute exposition potentielle. Des évaluations des risques propres au site devraient être effectuées pour déterminer les mesures appropriées de contrôle de l'exposition. S'il y a lieu, utilisez les enceintes de procédé, la ventilation par aspiration locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les niveaux en suspension dans l'air en deçà des limites d'exposition recommandées.

Autres pratiques de travail

Mettez l'équipement de protection individuelle approprié. Gants chimiquement compatibles (p. ex. caoutchouc butyle en néoprène), vêtements résistants au feu, lunettes de sécurité et écrans faciaux résistants aux produits chimiques. Protégez la peau et les yeux du contact avec un produit liquéfié, car il peut causer des engelures. En cas de ventilation insuffisante: portez une protection respiratoire. Utilisez uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Ne respirez pas de brume, de pulvérisation et de vapeurs.

Ne pas entrer dans les yeux, sur la peau, ou sur les vêtements. Utilisez l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. Portez des gants de protection, une protection pour les yeux et une protection faciale (voir la section 8 pour plus de détails).

Utilisez de bonnes pratiques d'hygiène personnelle. L'avez-vous les mains et les autres zones exposées avec de l'eau et du savon doux avant de manger, de boire ou de fumées et en quittant le travail. Retirez rapidement les vêtements souillés et

lavez-les soigneusement avant de les réutiliser.

Voir la section 2 pour plus de détails.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquified Gas
Couleur	Incolore
Odeur	Sent les œufs pourris.
Seuil olfactif	0.13 ppm – minimal perceptible odor 0.77 ppm – faint but perceptible odor 4.6 ppm – easily detectable moderate odor 27 ppm – strong unpleasant odor, but not intolerable 100 ppm - loss of sense of smell Odor should not be used as a warning since the gas may deaden the sense of smell.
Point de fusion / point de congélation (°C)	-82.77 °C (-117°F)
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition (°C)	-59.99 °C (-76°F)
Inflammabilité (solide, gaz)	Gas
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Limite inférieure d'explosivité : 4% Limite supérieure d'explosivité: 44%
Point d'éclair	207°C
Température d'auto-inflammation (°C)	232 °C
Température de dégradation (°C)	Aucune information disponible
pH	0.3
Viscosité (cSt)	Aucune information disponible
Solubilité dans l'eau	Eau : 437 mL de gaz dans 100 mL d'eau à 0 °C; 186 mL de gaz sur 100 mL de de l'eau à 40 °C. Solvant organique: Soluble dans les solvants hydrocarbonés, l'éther, l'alcool, le glycérol et le disulfure de carbone
Coefficient de distribution n-octanol/eau (Log Kow)	Aucune information disponible
Tension de vapeur (Pa)	250 psig @ 70 °F
Densité	Aucune information disponible
Densité de vapeur	1.19 air=1
Vitesse d'évaporation (Ether =1)	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

Aucune autre information pertinente.

Section 10. Stabilité et réactivité**Réactivité**

Réagit violemment avec. Acides/bases (forts). Métaux alcalins.

Stabilité chimique

Stable à la température et à la pression standard. Gaz extrêmement inflammable.

Possibilité de réactions dangereuses

Une polymérisation dangereuse peut se produire au contact de certains matériaux incompatibles.

Conditions à éviter

Protéger de l'humidité. Lumière directe du soleil. Températures extrêmement élevées ou basses. Flamme nue. Surchauffe. Chaleur. Étincelles. Matériaux incompatibles.

Matières incompatibles

Évitez tout contact avec la plupart des métaux, des carbures, de la téribenthine, des acides organiques, des combustibles (bois, papier, coton) et d'autres matériaux organiques et facilement oxydés. Acides forts. Des bases solides. Oxydants puissants. Agents réducteurs. Matières organiques. Alcalis. Humidité.

Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions d'incendie, ce matériau peut produire: Oxydes de soufre. Oxydes de carbone (CO, CO₂).

La décomposition thermique génère : Vapeurs corrosives.

Section 11. Informations toxicologiques**Toxicité aiguë**

L'odeur ne doit pas être utilisée comme avertissement car le gaz peut étouffer l'odorat. La détection de gaz doit être utilisée.

Données sur le seuil d'odeur 0,13 ppm – odeur

perceptible minimale 0,77 ppm – odeur faible mais perceptible

4,6 ppm – odeur

modérée facilement détectable 27 ppm – forte odeur désagréable, mais pas intolérable

LIH (immédiatement dangereux pour la vie ou la santé) - 100 ppm - perte de l'odorat

Remarque : En l'absence de données LD50 pour une toxine aiguë à parcours spécifique, l'estimation ponctuelle de toxicité aiguë convertie a été utilisée dans le calcul de l'estimation de toxicité aiguë du produit.

	Oral DL50, mg / kg	DL50 de la peau, mg / kg	Inhalation vapeur CL50, mg / L / 4 heures	Inhalation poussières / brouillard CL50, mg / L / 4 heures	Inhalation gaz CL50, ppm
Estimations de la toxicité aiguë du produit	NA	NA	NA	NA	444

Ingrediant	Oral DL50, mg / kg	DL50 de la peau, mg / kg	Inhalation vapeur CL50, mg / L / 4 heures	Inhalation poussières / brouillard CL50, mg / L / 4 heures	Inhalation gaz CL50, ppm
dioxyde de soufre - (7783-06-4)	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	444.00, Rat - Catégorie: 2

Données sur la cancérogénicité

N° CAS	Ingrediant	La source	Valeur
7783-06-4	dioxyde de soufre	CIRC	No
		ACGIH	Aucune limite établie

Classification	Catégorie	Description du danger
Toxicité Aiguë - Orale	---	Non applicable
Toxicité Aiguë - Cutanée	---	Non applicable
Toxicité Aiguë - Inhalation	2	Mortel par inhalation.
Corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	2A	Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire	---	Non applicable
Sensibilisation cutanée	---	Non applicable
Mutagénicité sur les cellules germinales	---	Non applicable
Cancérogénicité	---	Non applicable
Toxicité pour la reproduction	---	Non applicable
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique	---	Non applicable
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	---	Non applicable
Danger par aspiration	---	Non applicable

Voies d'entrée possibles :

Inhalation, ingestion, contact et absorption cutanées.

Symptômes et effets, aigus et différés :

Les effets de l'exposition (inhalation, ingestion ou contact cutané) à la substance peuvent être retardés.

Fatal si inhalé. Le contact avec le gaz qui s'échappe du récipient peut causer des engelures. Provoque une irritation des yeux.

Effets aigus sur la santé : la substance provoque une irritation des yeux, des engelures et est mortelle si elle est inhalée.

OEIL : Provoque une irritation des yeux. Le contact avec le gaz liquéfié provoque des engelures et de graves dommages. Corrosif pour les muqueuses.

PEAU : Peut causer des engelures au contact du gaz liquéfié.

INHALATION : L'odeur ne doit pas être utilisée comme avertissement car le gaz peut étouffer l'odorat. Fatal si inhalé. Corrosif pour les muqueuses. Provoque une irritation respiratoire grave en cas d'inhalation. Les symptômes peuvent inclure des brûlures du nez et de la gorge, une constriction des voies respiratoires, une difficulté à respirer, un essoufflement, des spasmes bronchiques, des douleurs thoraciques et des expectorations mousseuses roses. Peut causer un œdème pulmonaire. Les symptômes peuvent être retardés.

INGESTION : L'ingestion est une voie d'exposition peu probable pour un gaz.

Ce produit contient du sulfure d'hydrogène qui peut s'accumuler dans les espaces confinés. L'inhalation de sulfure d'hydrogène peut provoquer une perte de l'odorat, une irritation importante des voies respiratoires, des maux de tête, des nausées, des vomissements, des étourdissements et une accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire), ce qui Peut-être mortel. À 300 ppm, une perte de connaissance peut survenir après 20 minutes. Entre 300 et 500 ppm, la mort peut survenir en quelques minutes après une exposition continue. Au-delà de 500 ppm, le sulfure d'hydrogène peut provoquer une perte de connaissance instantanée et la mort immédiate.

Yeux Provoque une sévère irritation des yeux.

Peau Provoque une irritation cutanée.

Effets chroniques Une inhalation répétée ou prolongée peut endommager les poumons. Des contacts prolongés et répétés finiront par causer lésions tissulaires permanentes.

Section 12. Informations écologiques

Toxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aucune information supplémentaire n'est fournie pour ce produit. Référez-vous à la Section 3 pour des données spécifiques.

Écotoxicité aquatique

Ingrédient	96 hr LC50 poisson, mg/l	48 hr EC50 crustacés, mg/l	ErC50 algues, mg/l
dioxyde de soufre - (7783-06-4)	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles

Persistante et dégradabilité

Aucune donnée disponible sur la préparation même.

Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible

Mobilité dans le sol

Aucune information disponible

Résultats des évaluations PBT et VPVB

Ce produit ne contient aucun produit chimique PBT/vPvB/vPvM.

Autres effets néfastes

Aucune information disponible

Section 13. Considérations relatives à l'élimination**Méthodes de traitement des déchets**

Éliminer les déchets conformément à tous les règlements locaux, régionaux, nationaux, provinciaux, territoriaux et internationaux. La production de déchets devrait être évitée ou réduite au minimum dans la mesure du possible. L'élimination de ce produit, des solutions et de tout sous-produit doit à tout moment être conforme aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et à toutes les exigences des autorités locales régionales. Éliminez les produits excédentaires et non recyclables par l'entremise d'un entrepreneur autorisé en élimination des déchets. Les déchets ne doivent pas être éliminés sans traitement dans les égouts à moins qu'ils ne soient entièrement conformes aux exigences de toutes les autorités compétentes. Les récipients sous pression vides appartenant à Chemtrade doivent être retournés à Chemtrade. Les emballages de déchets doivent être recyclés. L'incinération ou la mise en décharge ne devrait être envisagée que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ce matériau et son contenant doivent être éliminés de façon sécuritaire. Les contenants ou les doublures vides peuvent retenir certains résidus de produits. Ne perforez pas ou n'incinérez pas le récipient.

Renseignements supplémentaires : Manipulez les contenants vides avec soin parce que les vapeurs résiduelles sont toxiques et inflammables. Le sulfure d'hydrogène est inscrit sur la liste des déchets toxiques dangereux de la RCRA des États-Unis. États-Unis

- RCRA Liste des déchets toxiques dangereux Le sulfure d'hydrogène « U » (numéro CAS 7783-06-4) est répertorié, numéro de référence U135.

Écologie - Déchets : Évitez les rejets dans l'environnement. Ce matériau est dangereux pour le milieu aquatique. Tenir à l'écart des égouts et des cours d'eau.

Section 14. Informations relatives au transport

Méthode de Classification: Classée selon la partie 2, articles 2,1 à 2,8 du règlement sur le TMD.

DOT (transport terrestre national)**Numéro ONU** **SULFURE D'HYDROGÈNE**

Nom d'expédition des Nations unies	UN1053, Hydrogen sulfide, 2.3, (2.1)
	
Classe(s) de danger pour le transport	2.3
Sous-classe	2.1
Groupe d'emballage	Non applicable

TMD (transport terrestre national)	
Numéro ONU	UN1053
Nom d'expédition des Nations unies	Hydrogen sulfide
	
Classe(s) de danger pour le transport	2.3
Sous-classe	2.1
Groupe d'emballage	Non applicable

IMO / IMDG (transport maritime)	
Numéro ONU	UN1053
Nom d'expédition des Nations unies	Hydrogen sulfide
	
Classe(s) de danger pour le transport	2.3
Sous-classe	2.1
Groupe d'emballage	Non applicable

ICAO/IATA	
Numéro ONU	UN1053
Nom d'expédition des Nations unies	Hydrogen sulfide

Classe(s) de danger pour le transport	2.3
Sous-classe	2.1
Groupe d'emballage	Non applicable

Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Oui; (Hydrogen sulfide)

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune information disponible

Section 15. Informations réglementaires

Résumé sur les réglementations La Section 15 ne comprend pas tous les renseignements réglementaires; seuls les règlements sélectionnés sont représentés.

Loi sur le contrôle des substances toxiques des États-Unis (TSCA): Tous les ingrédients de ce produit sont énumérés dans la base de données du TSCA (Toxic Substance Control Act) ou alors ne sont pas requis d'être énumérés dans la base de données du TSCA.

Classement NFPA

Santé (bleu) :3

Feu (rouge) :1

Réactivité (jaune) :0

Spécial (blanc) :ACID


Loi sur le contrôle des substances toxiques des États-Unis (TSCA):

dioxyde de soufre

CERCLA Produits chimiques et quantités (lbs) à signaler :

dioxyde de soufre (100.00)

EPCRA 302 Ingrédients extrêmement dangereux:

dioxyde de soufre

EPCRA 313 Produits chimiques toxiques :

dioxyde de soufre

Liste intérieure des substances (LIS) du Canada :

dioxyde de soufre

Liste extérieure des substances (LES) :

À notre connaissance, il n'existe pas de produits chimiques à des niveaux qui exigent des rapports en vertu de cette loi.

Substances "Right to Know" de l'État du New Jersey :

dioxyde de soufre

Substances "Right to Know" de l'État de la Pennsylvanie :

dioxyde de soufre

Proposition 65 - Substances carcinogènes :

À notre connaissance, il n'existe pas de produits chimiques à des niveaux qui exigent des rapports en vertu de cette loi.

Proposition 65 - Toxines de croissance :

À notre connaissance, il n'existe pas de produits chimiques à des niveaux qui exigent des rapports en vertu de cette loi.

Proposition 65 - Toxines reproductrices femelles :

À notre connaissance, il n'existe pas de produits chimiques à des niveaux qui exigent des rapports en vertu de cette loi.

Proposition 65 - Toxines reproductrices mâles :

À notre connaissance, il n'existe pas de produits chimiques à des niveaux qui exigent des rapports en vertu de cette loi.

Proposition 65 Étiquette de Danger:

This product contains no chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Nom du produit chimique (Numéro CAS)	US TSCA	Australia AICS	Korea ECL	EU EINECS	EU ELINCS	EU SVHC	EN NLP	Mexico INSQ
dioxyde de soufre (7783-06-4)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui

Nom du produit chimique (Numéro CAS)	China IECSC	Japan ENCS	Japan ISHL	Japan PDSCL	Japan PRTR 1	Japan PRTR 2	Philippines PICCS	New Zealand NZIOC
dioxyde de soufre (7783-06-4)	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui

Section 16. Autres informations
Date de révision 10/31/2025

Numéro de fiche signalétique 4

Les informations et recommandations contenues dans ce document sont basées sur des données jugées correctes. Cependant, aucune garantie ou assurance d'aucune sorte, express ou implicite, n'est faite en ce qui concerne les informations contenues dans ce document. Nous n'acceptons aucune responsabilité et déclinons toute obligation pour les effets nocifs qui peuvent être provoqués par l'exposition à nos produits. Les clients/utilisateurs de ce produit doivent se conformer à toutes les lois, règlements et ordonnances en matière de santé et de sécurité applicables.

Le texte intégral des phrases figurant à la section 3 est :

H220 Gaz extrêmement inflammable.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

H330 Mortel par inhalation.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Avertissement : Les informations présentées ici sont fournies à titre de guide à ceux qui manipulent ou utilisent ce produit. Des pratiques de travail sécuritaires doivent être utilisées lorsque vous travaillez avec des matériaux. Il est important que l'utilisateur final décide de la pertinence des procédures de sécurité utilisées lors de l'utilisation de ce produit.

Fin du document