

Fiche signalétique (MSDS) ACIDE SULFURIQUE

Date d'impression : juillet 2008

SECTION 1 – Produits chimiques et identification de l'entreprise

Nom MSDS : ACIDE SULFURIQUE

Date de préparation MSDS : 07-2008, annule 02-2007, 02-2004, 02-2001, 02-98

Synonymes ou identification générique : Oil of vitriol, hydrogen sulphate, vitriol brown oil, matting acid, battery acid.

SEASTAR™ Codes de produits : S010301, S020301, S010301-SSNC03, S010301-SSEC03, S010301-SSNC04, S010301-SSEC04, S010301-SSNC06, S010301-SSEC06, S010301-SSNC09, S010301-SSEC09, S010301-SSNC41, S010301-SSEC41, S010301-SSNC61, S010301-SSEC61, S010301-SSNC63, S010301-SSEC63, S010301-SSNC65, S010301-SSEC65, S010301-SSND13, S010301-SSED13, S020301-SSNF01, S020301-SSEF01, S020301-SSNF02, S020301-SSEF02, S020301-SSNF03, S020301-SSEF03, S020301-SSNF04, S020301-SSEF04, S020301-SSNF05, S020301-SSEF05, S020301-SSNF06, S020301-SSEF06, S020301-SSNF07, S020301-SSEF07, S020301-SSNF08, S020301-SSEF08, S010301-SSNG04, S010301-SSEG04, S010301-SSNG09, S010301-SSEG09, S010301-SSNG41, S010301-SSEG41, S010301-SSNG61, S010301-SSEG61, S010301-SSNG65, S010301-SSEG65, S040301-SSND16, S040301-SSED16, IQ-03-0500, IQ-03-2500, IQ-03-25SK, BA-03-0250, BA-03-0500, BA-03-1000, BA-03-2000

Classement canadien du transport des marchandises dangereuses (TDG) : 8 PKG Gr II

Formule : H₂SO₄

PIN (UN# / NA#): UN1830

Poids moléculaire : 98,08

Classe canadienne WHMIS : Classe E ; Classe D Div. 1 Sous-division A ; Classe C.

Fournisseur : Seastar Chemicals Inc, PO Box 2219, 2045 Mills Road West, Sidney, BC, Canada V8L 3S8

Tél. : (250) 655-5880, **Télec. :** (250) 655-5888

CANUTEC (CAN) : (613) 996-6666

SECTION 2 – Composition/Renseignements sur les ingrédients

CAS #	Nom chimique	Pourcentage	EINECS/ELINCS	TLV	Danger
7664-93-9	Acide sulfurique	73-98%	231-639-5	1 mg/m ³	Corrosif
7732-18-5	Eau	Balance	Aucun	Aucun	Aucun

Symboles de danger : C Mentions de risque : 35

SECTION 3 – Identification des dangers

APERÇU D'URGENCE

D'incolore à brun foncé, inodore, dense, liquide huileux. Ne brûlera pas. Peut se décomposer à des températures élevées pour former des gaz toxiques tels que des oxydes de soufre. Peut causer un incendie s'il y a contact avec des matériaux combustibles. Très réactif. Un contact avec plusieurs produits chimiques organiques et inorganiques peut causer un incendie ou une explosion. Un contact avec des métaux libère des gaz d'hydrogène inflammables. Réagit violemment au contact de l'eau. TRÈS TOXIQUE. Peut s'avérer mortel si inhalé ou avalé. CORROSIF pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. Peut causer la cécité et des cicatrices permanentes. Cause des maladies pulmonaires - les effets peuvent être tardifs. Les fortes brumes d'acide inorganique contenant de l'acide sulfurique sont CANCÉRIGÈNES.

Organes cibles : poumons, dents, yeux, peau, muqueuses.

Effets potentiels sur la santé

Voie(s) de pénétration principale(s) : inhalation et ingestion. Contact avec la peau. Contact avec les yeux.

Effets de l'exposition aiguë : propriétés corrosives, oxydantes et de sulfonation au contact. Peut être mortel si ingéré, inhalé ou absorbé par la peau.

LD50/LC50 : CAS# 7664-93-3 : Inhalation, souris : LC50 = 320 mg/m³/2H, Inhalation, rat : LC50 = 510 mg/m³/2H Oral, rat : LD50 – 2140 mg/kg.

Yeux : cause des irritations oculaires graves. Peut causer des blessures irréversibles aux yeux.

Peau : cause des brûlures cutanées. L'utilisation prolongée peut causer une dermatose de dégraissage.

Ingestion : peut causer des dommages graves et permanents au système digestif. Cause des brûlures au niveau de la bouche, du pharynx et du tractus gastro-intestinal. Nausées, vomissements, douleur abdominale. Corrosif et toxique.

Inhalation : nocif si avalé. Peut causer une irritation sévère des voies respiratoires avec un mal de gorge, de la toux, de l'essoufflement et un oedème pulmonaire retardé. Cause des brûlures chimiques aux voies respiratoires. Peut causer une inflammation respiratoire.

Destructeur pour les tissus des muqueuses. Maux de tête, peut causer une maladie pulmonaire retardée. Vomissements. Nausées. Oedème pulmonaire. Corrosif et toxique.

Effets de l'exposition chronique : une inhalation prolongée ou répétée peut causer des saignements de nez, la congestion nasale, l'érosion des dents, la perforation de la cloison nasale, des douleurs thoraciques et une bronchite. Un contact prolongé ou répété avec les yeux peut causer des conjonctivites. Peut causer la mort. CORROSIF aux tissus cellulaires. À notre connaissance, la toxicité chronique de cette substance n'a pas fait l'objet d'une enquête approfondie.

SECTION 4 – Premiers soins

Yeux : rincez les yeux à grande eau immédiatement pendant au moins 15 minutes en tenant les paupières ouvertes pour vous assurer de bien rincer toute la surface touchée. Ne PAS permettre à la victime de se frotter les yeux ou de garder ses yeux fermés. Obtenez immédiatement des soins médicaux.

Peau : obtenez immédiatement des soins médicaux. Rincez les yeux à grande eau immédiatement pendant au moins 15 minutes tout en enlevant les vêtements et souliers contaminés. VOUS DEVEZ AGIR RAPIDEMENT ! Téléphoner à un médecin.

Ingestion : ne PAS faire vomir. Si la victime est alerte et consciente, donnez-lui de 2 à 4 tasses de lait ou d'eau. Consultez immédiatement un médecin. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

Inhalation : retirez immédiatement le patient de l'exposition à l'air frais. Administrez une alimentation en oxygène approuvée si la respiration est difficile. Effectuez les manœuvres de respiration artificielle ou la RCR si la respiration est interrompue. Téléphoner à un médecin.

Notes au médecin : à traiter de façon symptomatique et avec soutien.

SECTION 5 – Mesures contre les incendies

Renseignements généraux : portez des vêtements protecteurs pour empêcher le contact avec la peau et les yeux. Portez un appareil respiratoire autonome pour empêcher le contact avec les produits de décomposition thermiques. Le contact avec l'eau peut causer une violente libération de chaleur et une éclaboussure de la substance.

Moyens d'extinction : utilisez le moyen d'extinction le plus approprié pour éteindre le feu avoisinant. Dioxyde de carbone. Poudre extinctrice B. Ne pas utiliser d'eau.

Température d'auto-inflammation : non disponible.

Point d'inflammabilité : non disponible.

Évaluation NFPA : santé – 3, inflammabilité – 0, instabilité – 2, réagissant avec l'eau.

Limites d'explosion : inférieures : non disponible. Supérieures : non disponible.

Dangers particuliers d'explosion et d'incendie : matériau oxydant – contribue à la combustion d'autres matériaux. Réagit violemment avec l'eau et les matières organiques avec le dégagement de chaleur. Émet des vapeurs toxiques et corrosives en présence d'un feu.

SECTION 6 – Mesures de rejet accidentel

Renseignements généraux : utilisez l'équipement de protection personnel adéquat tel qu'indiqué à la section 8.

Déversements/fuites : nettoyez les déversements immédiatement en observant les précautions indiquées dans la section « Équipement protecteur ». Couvrez de sable, de chaux sèche ou de cendre de soude.

Opérations à effectuer en cas de libération ou déversement de substance : évacuez. Portez un appareil respiratoire autonome, des bottes en caoutchouc et des gants en caoutchouc solides. Couvrez de cendre de soude ou de chaux. Placez dans un contenant adéquat et indiquez qu'il doit être détruit. Utilisez des outils ne provoquant pas d'étincelles. Ventilez et nettoyez le lieu du déversement après avoir ramassé la substance déversée.

Méthode d'évacuation des déchets : selon les règlements applicables.

SECTION 7 – Manutention et stockage

Manutention : lavez à fond après la manipulation. Enlevez les vêtements contaminés et lavez-les avant de les remettre. Utilisez avec une ventilation adéquate. Évitez tout contact avec la peau ou les yeux.

Stockage : ne pas stocker près des matières combustibles. Gardez le contenant bien fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Stockez dans un endroit bien aéré, sec et frais loin des matières combustibles. Ne pas stocker près des substances alcalines.

Stockez dans un endroit frais loin des zones chauffées, des étincelles et des flammes. Gardez le contenant bien fermé. Ne pas ajouter d'autres substances dans le contenant. Ne pas stocker dans un environnement humide. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas stocker près des substances organiques. Ne pas permettre de fumer ou de manger lors de la manipulation. Conforme aux bonnes pratiques de stockage et de manutention. Ne pas stocker près des substances inflammables. Prenez soin de bien nettoyer le tout après utilisation.

Code de stockage : blanc.

SECTION 8 – Contrôle de l'exposition/Protection personnelle

Mesures d'ingénierie : utilisez l'enceinte d'isolement, l'appareil d'aspiration local ou une autre mesure d'ingénierie adéquate pour contrôler les concentrations de polluants atmosphériques.

Limites d'exposition :

<i>Nom chimique</i>	<i>ACGIH</i>	<i>NIOSH</i>	<i>OSHA</i>
Acide sulfurique	1 mg/m ³ TWA ; 3 mg/m ³ STEL	1 mg/m ³ TWA	1 mg/m ³ TWA

PEL annulés OSHA acide sulfurique : 1 mg/m³ TWA.

Équipement de protection individuel

Yeux : portez des lunettes protectrices appropriées ou des lunettes antiacides comme décrit dans les règlements de protection du visage et des yeux OSHA à 29 CFR 1910.133.

Peau : portez des gants protecteurs adéquats en néoprène ou en polyéthylène pour empêcher l'exposition cutanée.

Vêtements : portez des vêtements protecteurs pour empêcher l'exposition cutanée. Tablier ou vêtement pour protéger la peau. Bottes en caoutchouc. Suffisant pour protéger la peau.

Protection des voies respiratoires : suivez les règlements en matière de respirateurs OSHA à 29CFR 1910.134. Au besoin, utilisez toujours un respirateur approuvé par NIOSH.

Ventilation : utilisez seulement dans une hotte chimique fermée.

Autre équipement protecteur : assurez-vous que la bouteille à laver les yeux et la douche d'urgence sont disponibles.

SECTION 9 – Propriétés physiques et chimiques

État physique : liquide

Apparence : incolore

Odeur : inodore

pH : 0.3 (Solution 1 N)

Pression de vapeur : <0,00120 mm Hg

Densité de vapeur : 1,2 kg/m³

Vitesse d'évaporation : plus lente que celle de l'éther

Viscosité : négligeable.

Point d'ébullition : 554°F (290°C)

Point de congélation/fusion : 50,6°F (10,3°C)

Température de décomposition : 340°C

Solubilité : soluble dans l'eau.

Gravité/densité spécifique : 1,841

Formule moléculaire : H₂SO₄

Poids moléculaire : 98,0716

SECTION 10 – Stabilité et réactivité

Stabilité chimique : stable sous des pressions et des températures normales.

Conditions à éviter : les matières incompatibles, le contact avec l'eau, les métaux, la chaleur excessive, les matières combustibles, les matières organiques, les oxydants, les amines, les bases.

Incompatibilités avec d'autres matériaux : anhydride acétique, acétone cyanhydrique, acétone et acide nitrique, acétone et dichromate de potassium, acétonitrile et trioxyde de soufre, acroléine, acrylonitrile, alcools + peroxyde d'hydrogène, alcool allylique, allyle et composés d'aldéhyde, chlorure d'allyle, 2-aldéhyde-ammoniacque, hydroxyde d'ammonium, fer d'ammoniacque (III) dodécahydrate de sulfate, triperchromate d'ammonium, aniline + glycérol + nitrobenzène, alcool benzylique, bromates + métaux, m-xylène de tert butyle+ acide nitrique, 1-chlorhydrine-2,,3-epoxypropane, pentafluorure de brome, n-butyraldéhyde carbure d'acétylène de césium, 4-Chloronitrobenzène + trioxyde de soufre, cuivre, chlorure de méthylène + éthanol + nitrate ou nitrite, 2-Cyano-4-nitrobenzenediazonium acide sulfurique, 2-Cyano-2-alcool isopropylique, trifluorure de chlore, acide chlorosulfonique (Cyanures), cyclopentadiène, oxime de cyclopentanone, 1,3-diazidobenzène, diéthylamine, nitruure de cuivre, diisobutylène, ephchlorohydrine, cyanhydrine d'éthylène, éthylène-diamine, éthylène glycol, dimethoxydinitroanthraquinone, 4-Diméthylaminobenzaldéhyde, 2,5-Dinitro-3-acide méthylbenzoïque + azide de sodium, 1,5-dinitronaphtalène + soufre, nonyl phénol, fulminates, halides, hexalithium disilicide, éthylène imine, autres acides, iode, métaux, isoprène, acide hydrofluorique, peroxyde d'hydrogène, acétylure ou carbures métalliques, chlorates métalliques, perchlorates métalliques, 4-Méthylpyridine, nitramide, acide nitrique + matériaux organiques, acide nitrique + toluène, nitrites, bases nitroarylées et ses dérivés, nitrobenzène, 3-acide nitrobenzènesulfonique, nitrométhane, n-nitrométhylamine, 4-nitrotoluène, permanganates, phosphore, oxyde de phosphore (III), Poly(silylene), nitruure mercurique, oxyde de mésityle, p-nitrotoluène, Trihydroxydiaminophosphate pentasilver, perchlorates, permanganates + benzène, isocyanate de phosphore, picrates, t-Butoxide de potassium, potassium, 3-Propynol, chlorate de potassium, bêta-propiolactone, oxyde de propylène, pyridine, carbure d'acétylène de rubidium et sodium, permanganates argent, peroxychromate argent, sodium, carbonate de sodium, tétrahydroborate de sodium, thiocyanate de sodium, sucrose, tetraméthylbenzènes, 1,2,4,5-Tetrazine, azidodithiocarbonate de thallium (I), 1,3,5-Trinitrosohexahydro-1,3,5-triazine, eau et iodure de zinc. Carbonates, sulfides, sulfites, carbures, chlorates.

Produits de décomposition dangereux : oxydes de soufre.

Polymérisation dangereuse: n'a pas été signalée.

Produit(s) réactionnel(s) : l'hydrogène est généré par une réaction de l'acide au contact de la plupart des métaux.

SECTION 11 – Information toxicologique

RTECS : CAS# 7664-93-9 : WS5600000.

LD50/LC50: CAS# 7664-93-9 Inhalation, souris : LC50 = 320 mg/m³/2H. Inhalation, rat : LC50 = 51- mg/m³/2H. Oral, rat : LD50 = 2140 mg/kg.

Cancérogénicité : CAS# 7664-93-9: non répertorié.

Californie : non répertorié.

NIOSH : non répertorié.

NTP : non répertorié.

OSHA : sélectionnez cancérigène.

IARC : cancérigène Groupe 1.

Épidémiologie : les travailleurs exposés à la brume d'acide sulfurique industrielle ont démontré une augmentation

statistique des cancers du larynx, du nez, des sinus et du poumon. Ces données indiquent un lien possible entre la carcinogénèse et l'inhalation de la brume d'acide sulfurique.

Tétratogénicité : aucun renseignement disponible.

Reproductif : aucun renseignement disponible.

Mutagenicité : aucun renseignement disponible.

Neurotoxicité : aucun renseignement disponible.

SECTION 12 – Information écologique

Écotoxicité : même en très basses concentrations, l'acide sulfurique est dangereux pour la vie marine. Cela peut être dangereux s'il entre dans les prises d'eau. La toxicité aquatique pour le crapet arlequin en eau douce était de 24, ppm/24 hr, ce qui est mortel.

Environnemental : aucun renseignement disponible.

Physique : aucun renseignement disponible.

Autre : aucun renseignement disponible.

SECTION 13 – Considérations d'évacuation

Évacuez conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, d'état, territoriaux et locaux.

Concentration maximale des contaminants RCRA D- : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Série RCRA D- Niveaux de référence de toxicité chronique : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Déchets de la série RCRA F : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Déchets de la série RCRA P : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Déchets de la série RCRA U : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Substances RCRA bannies de l'élimination par épandage : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

SECTION 14 – Information sur le transport

Nom officiel d'expédition : ACIDE SULFURIQUE

Classe de dangers : 8 **Numéro UN** : UN1830 **Groupe d'emballage** : II

SECTION 15 – Information sur les règlements

Fédéraux des États-Unis

TSCA : CAS# 7664-93-9 apparaît dans l'inventaire TSCA.

Liste de signalement de santé et sécurité : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Règlements d'essais des substances chimiques : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Section 12b TSCA : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Règlement significatif de nouvelle utilisation TSCA (SNUR) : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Quantités à déclarer CERCLA (RQ) : CAS# 7664-93-9 : RQ final = 1000 livres (454 kg).

Détermination des quantités seuils (TPQ) SARA : CAS# 7664-93-9 : TPQ = 1000 livres

Classes de risques SARA : CAS# 7664-93-9 : aiguës, chroniques, réactives.

SARA Section 313 : cette substance contient de l'acide sulfurique (CAS# 7664-93-9, 95-98%), qui est sujet aux exigences en matière de rapport de la section 313 de SARA Titre III et 40 CFR partie 373.

État américain

État associé au droit à l'information : l'acide sulfurique figure sur les listes du droit à l'information des états suivant : New Jersey, Floride, Pennsylvanie, Minnesota, Massachusetts.

Prop 65 Californie : aucun renseignement disponible.

Aucun niveau de risque significatif en Californie : aucun renseignement disponible.

Règlements européens/internationaux

Étiquetage européen conforme aux directives de l'UE :

Symboles de danger : XI

Mentions de risque : R 36/38 irritant pour les yeux et la peau.

Mentions de sécurité : S 2 Tenez hors de la portée des enfants

Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique– Polluants atmosphériques dangereux (HAP) : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique – Classe 1 Destructeurs d'ozone : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique – Classe 2 Destructeurs d'ozone : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Loi sur l'assainissement de l'eau– Substances dangereuses : CAS# 7664-93-9 est répertorié comme substance dangereuse en vertu de CWA.

Loi sur l'assainissement de l'eau– Polluants d'intérêt prioritaire : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

Loi sur l'assainissement de l'eau– Polluants toxiques : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

OSHA – Très dangereux : aucun des composants n'est inscrit sur cette liste.

S26 En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement à grande eau et consultez un médecin.
S30 Ne jamais ajouter d'eau à ce produit.

WGK (Danger de l'eau/Protection) : aucun renseignement disponible.

DSL/NDSL canadien : CAS# 7664-93-9 est répertorié sur la liste DSL/NDSL du Canada.

Classification WHMIS canadienne : ce produit comporte une classification WHMIS C, D1A, E.

Liste canadienne de divulgation des ingrédients : CAS# 7664-93-9 est répertorié sur la liste de divulgation des ingrédients du Canada.

Limites d'exposition :

CAS# 7664-93-9 : OEL-ARAB République d'Égypte : TWA 1 mg/m³

OEL-AUSTRALIE : TWA 1 mg/m³

OEL-BELGIQUE : TWA 1 mg/m³; STEL 3 mg/m³

OEL-RÉPUBLIQUE TCHÈQUE : TWA 1 mg/m³ ; STEL 2 mg/m³

OEL-DANEMARK : TWA 1 mg/m³

OEL-FINLANDE : TWA 1 mg/m³; STEL 3 mg/m³ ; peau

OEL-FRANCE : TWA 1 mg/m³; STEL 3 mg/m³

OEL-ALLEMAGNE : TWA 1 mg/m³

OEL-HONGRIE : STEL 1 mg/m³

OEL-JAPON : TWA 1 mg/m³

OEL-HOLLANDE : TWA 1 mg/m³

OEL-LES PHILIPPINES : TWA 1 mg/m³

OEL-POLOGNE : TWA 1 mg/m³

OEL-RUSSIE : TWA 1 mg/m³; peau

OEL-SUÈDE : TWA 1 mg/m³; STEL 3 mg/m³

OEL-SUISSE : TWA 1 mg/m³; STEL 2 mg/m³

OEL-THAÏLANDE : TWA 1 mg/m³

OEL-TURQUIE : TWA 1 mg/m³

OEL-ROYAUME-UNI : TWA 1 mg/m³

OEL EN BULGARIE, COLOMBIE, JORDANIE, CORÉE voir ACGIH TLV

OEL EN NOUVELLE-ZÉLANDE, SINGAPOUR, VIETNAM voir acgi tlv

OES-Royaume-Uni : TWA 1 mg/m³ TWA

SECTION 16 – Autres renseignements

Les énoncés inclus aux présentes ne sont fournis qu'à titre informatif et sont fondés sur des données techniques. Seastar Chemicals Inc croit que ces données sont exactes, mais ne prétend pas qu'elles sont complètes. L'utilisation du produit énoncé ci-dessus est destinée aux personnes possédant les habiletés techniques nécessaires et les installations adéquates pour manipuler ce produit à leurs risques et à leur discrétion. Puisque les conditions et les façons d'utiliser ce produit ne relèvent pas de notre autorité, nous (Seastar Chemicals Inc) ne garantissons pas la qualité marchande ou toute autre garantie expresse ou implicite à l'égard de l'information et nous n'assumons aucune responsabilité quant au produit ci-dessus ou à son utilisation. Les utilisateurs doivent faire leurs propres suggestions afin de déterminer la pertinence de l'information et de l'utilisation du produit à des fins spécifiques.