

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Cette FDS est conforme aux normes et aux exigences réglementaires du Canada et peut ne pas satisfaire aux exigences réglementaires d'autres pays.

### 1. Identification

<b>Identificateur du produit (nom)</b>	<b>Acide sulfurique</b>
<b>Autres moyens d'identification</b>	Solution d'acide sulfurique, 45 % à 100 %, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
<b>Usage recommandé</b>	Traitement des eaux, décapage des métaux, traitement du pétrole, fabrication d'engrais, d'explosifs et d'autres acides.
<b>Restriction d'utilisation</b>	Pour usage professionnel uniquement
<b>Fabricant/Importateur/Fournisseur/Informations distributeur</b>	
<b>Fabricant</b>	
<b>Nom de l'entreprise</b>	ERCO Worldwide LP
<b>Adresse</b>	5050 Satellite Drive Mississauga, ON L4W 0G1 Canada
<b>Téléphone</b>	Renseignements : (416) 239-7111 (du lundi au vendredi de 8 h à 17 h HNE)
<b>Site Web</b>	<a href="http://www.ercoworldwide.com">http://www.ercoworldwide.com</a>
<b>Courriel</b>	productinfo@ercoworldwide.com
<b>Numéro d'urgence</b>	Canada & États-Unis : 1-800-424-9300 (CHEMTREC)
<b>Fournisseur</b>	Reportez-vous au fabricant

### 2. Identification des dangers

<b>Dangers physiques</b>	Corrosif pour les métaux	Catégorie 1
<b>Dangers sur la santé</b>	Toxicité aiguë, inhalation (brouillard)	Catégorie 2
	Corrosion cutanée	Catégorie 1A
	Lésions oculaires graves	Catégorie 1
	Carcinogénicité	Catégorie 1A
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition unique	Catégorie 3 – irritation des voies respiratoires
<b>Dangers environnementaux</b>	Non réglementé actuellement par le Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), se référer à la section 12 pour plus d'informations.	

#### Élément d'étiquetage



<b>Mention d'avertissement</b>	Danger
<b>Mention de danger</b>	Peut être corrosif pour les métaux. Mortel par inhalation. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer le cancer. Peut irriter les voies respiratoires.
<b>Conseil de prudence</b> <b>Prévention</b>	Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Ne pas repailler les brouillards, vapeurs ou aérosols. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Porter un équipement de protections respiratoire. Porter un équipement de protection des yeux/du visage. Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Porter des gants protection des vêtements, de protection, un équipement de protection des yeux, du visage. Se laver soigneusement après manipulation.
<b>Intervention</b>	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. <b>EN CAS D'INGESTION:</b> Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. <b>EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):</b> Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. <b>EN CAS D'INHALATION:</b> Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. <b>EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:</b> 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  <b>EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:</b> Demander un avis médical/ Consulter un médecin.
<b>Stockage</b>	Stocker dans un récipient résistant à la corrosion. Garder sous clé. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
<b>Disposition</b>	Éliminer le contenu/récipient dans le respect de la réglementation.
<b>Autres dangers non classifiés ailleurs</b>	Le contact avec la plupart des métaux produit de l'hydrogène gazeux inflammable. Réagit fortement avec l'eau avec un dégagement de chaleur. Réagit fortement avec une grande variété de produits chimiques organiques et inorganiques, y compris l'alcool, les carbures, les chlorates, les picrates, les nitrates et les métaux. Dans les cas extrêmes, une érosion

dentaire peut se produire. Un contact cutané chronique avec de faibles concentrations peut provoquer une dermatite.

#### Information supplémentaire

Aérer la zone. Tenir à l'écart de la chaleur. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser une matière non combustible comme de la vermiculite, du sable ou de la terre pour absorber le produit et le placer dans un récipient pour une élimination ultérieure. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas goûter au produit et ne pas l'avaler. Tenir à l'écart des métaux et autres matières incompatibles. Lorsque vous préparez ou diluez une solution, ajoutez-la toujours à l'eau, lentement et en remuant. Lors de la dilution, il faut toujours ajouter la solution à l'eau. Ne jamais ajouter de l'eau au produit. Bien étiqueter les récipients.

### 3. Composition/Information sur les ingrédients

Nom chimique	Nom commun ou synonymes	No. CAS	Conc. en % du poids
Acide sulfurique	Sulfate d'hydrogène, huile de vitriol	7664-93-9	45 - < 100 % p/p
Oxyde dihydrogène	Eau	7732-18-5	Équilibre

Nom chimique des impuretés, la stabilisation des solvants et/ou des additifs: Aucun

### 4. Premiers soins

#### Inhalation

Transporter la victime au grand air et la maintenir au repos dans une position confortable pour la respiration. Le personnel formé doit administrer de l'oxygène d'urgence en cas de difficulté à respirer. Si la respiration a cessé, pratiquer la respiration artificielle. Pratiquer la respiration artificielle au moyen d'un masque portatif muni d'une soupape à clapet de non-retour ou d'un autre dispositif respiratoire médical approprié. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) en l'absence de pouls ET de respiration. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

#### Voie cutanée

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant au moins 20 minutes. Si l'irritation persiste, rincer de nouveau. Couvrir la plaie avec un pansement stérile. Ne pas frotter la zone de contact. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Éliminer les chaussures et les vêtements fortement contaminés de manière à éviter toute exposition supplémentaire. Il peut être nécessaire de détruire le cuir et les chaussures qui ont été contaminés par la solution. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne pas déplacer la victime si la période de rinçage

recommandée n'est pas terminée, sauf si le rinçage peut se poursuivre pendant le transport. Appliquer des compresses d'eau glacée pendant le transport du patient vers un établissement médical. Si le traitement médical est retardé, immerger la zone touchée dans de l'eau glacée. N'appliquer aucune pommade, à moins que cela soit ordonné par un médecin. S'il est impossible d'immerger la zone touchée, on peut appliquer des compresses d'eau froide. Éviter de congeler les tissus.

**Voie oculaire**

Rincer à grande eau pendant 20 minutes au minimum. Garder les paupières ouvertes tout en rinçant. Si l'irritation persiste, rincer de nouveau. Enlever les lentilles de contact, si elles sont portées et si elles sont faciles à retirer. Continuer à rincer. Veiller à ne pas faire entrer en contact l'eau contaminée dans l'œil non affecté ou sur le visage. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne pas déplacer la victime si la période de rinçage recommandée n'est pas terminée, sauf si le rinçage peut se poursuivre pendant le transport.

**Ingestion**

Ne pas provoquer le vomissement. Rincer la bouche. Ne donnez jamais rien par la bouche à une victime inconsciente ou ayant des convulsions. Si la victime est consciente et ne souffre pas de convulsions, lui rincer la bouche et lui administrer un demi à 1 verre d'eau pour diluer la matière. Si la victime vomit spontanément, la faire pencher vers l'avant en tenant la tête abaissée pour éviter de respirer les vomissements, puis lui rincer la bouche et lui faire boire plus d'eau. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

**Symptômes/effets les plus importants (aigus et retardés)**

Peut être fatal si inhalé. Peut provoquer une grave irritation des voies respiratoires. Les symptômes peuvent inclure la toux, l'étouffement et la respiration sifflante. L'inhalation peut entraîner un œdème pulmonaire (accumulation de liquide).

Les symptômes de l'œdème pulmonaire (douleur thoracique, essoufflement) peuvent survenir ultérieurement. Peut entraîner une perte de conscience et éventuellement la mort. Le contact direct avec la peau peut provoquer des brûlures corrosives, des ulcérations profondes et éventuellement des cicatrices permanentes. Corrosif pour les yeux et peut causer des dommages graves, y compris la cécité. Les symptômes peuvent comprendre des picotements, des larmoiements, des rougeurs, des gonflements et une vision floue. Peut causer une irritation grave et des dommages corrosifs dans la bouche, la gorge et l'estomac. Les symptômes peuvent inclure des douleurs abdominales, des vomissements, des brûlures, des perforations, des saignements et éventuellement la mort.

**Soins médicaux immédiats et**

Une attention médicale immédiate est nécessaire. Provoque des brûlures chimiques. Peut être fatal si inhalé. Les symptômes peuvent être retardés.

traitements particuliers  
nécessaires

**Information générale** S'assurer que le personnel médical connaît la ou les matières concernées et prend les précautions nécessaires pour se protéger. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin présent.

## 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

**Agents extincteurs appropriés** Utiliser des moyens adaptés au feu environnant, tels que l'eau en brouillard ou en pulvérisation fine, les mousses d'alcool, le dioxyde de carbone et la poudre chimique. Utiliser l'eau avec précaution. Le contact avec l'eau produira une quantité considérable de chaleur.

**Agents extincteurs inappropriés** Utiliser les agents d'extinction chimiques avec précaution. Certains agents d'extinction chimiques peuvent réagir avec cette matière.

**Danger spécifique du produit** Non considéré comme inflammable. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur les sols. Le contact avec la plupart des métaux produit de l'hydrogène gazeux inflammable. Réagit fortement avec l'eau avec un dégagement de chaleur. Le contact avec une matière combustible peut entraîner un incendie. Réagit fortement avec une grande variété de produits chimiques organiques et inorganiques, y compris l'alcool, les carbures, les chlorates, les picrates, les nitrates et les métaux. Des fumées, gaz ou vapeurs toxiques peuvent se dégager en cas de combustion.

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome avec un masque complet fonctionnant en mode pression positive. Il faut porter une combinaison intégrale résistant aux produits chimiques.

**Équipements et instructions pour les pompiers** Combattre le feu en prenant les précautions d'usage à une distance raisonnable. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard comprenant un manteau ignifuge, un casque avec écran facial, des gants, des bottes en caoutchouc et, dans les espaces clos, un appareil de protection respiratoire autonome (APRA). Évacuer rapidement la zone. Déplacer les récipients hors de la zone d'incendie si cela peut se faire sans risque. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les récipients non ouverts. Combattre le feu à partir du vent pour éviter l'exposition aux produits de combustion. Ne pas laisser les eaux de ruissellement de la lutte contre l'incendie pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau. Endiguer pour contrôler l'eau.

**Méthode spécifique** Utiliser les procédures standard de lutte contre l'incendie et prendre en compte les dangers des autres matières impliquées.

**Risque général  
d'incendie**

Des fumées, gaz ou vapeurs toxiques peuvent se dégager en cas de combustion. Oxydes de soufre.

## 6. Mesure à prendre en cas de déversement accidentel

**Précautions  
individuelles,  
équipements de  
protection et mesures  
d'urgence**

Évacuer immédiatement le personnel vers des zones sûres. Tenir à l'écart le personnel non concerné. Tenir les personnes à l'écart et à l'abri du vent, loin du déversement ou de la fuite. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés pendant le nettoyage. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé, à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Aérer les espaces fermés avant d'y pénétrer. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.

**Méthodes et matériaux  
pour le confinement et le  
nettoyage**

Aérer la zone. Éliminer les sources d'ignition. Arrêter la fuite si cela peut se faire sans risque. Faire absorber le déversement pour éviter tout dommage matériel. Utiliser une matière non combustible comme de la vermiculite, du sable ou de la terre pour absorber le produit et le placer dans un récipient pour une élimination ultérieure.

**Petits déversements :** Contenir et faire absorber le liquide déversé avec une matière absorbante inerte et non combustible (par exemple, du sable). Diluer l'acide avec de l'eau et neutraliser avec du carbonate de sodium (carbonate de soude) ou de la chaux. Nettoyer soigneusement la surface pour éliminer toute contamination résiduelle.

**Grands déversements :** Empêcher l'entrée dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les zones confinées. Limiter l'accès à la zone jusqu'à ce que le nettoyage soit achevé. Ventiler le lieu. Après récupération du produit, rincer la zone avec de l'eau. Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts sanitaires. Si ce n'est pas récupérable, diluer avec de l'eau ou rincer dans une zone de rétention et neutraliser. Enlever à l'aide d'un camion de vidange ou d'une pompe et transférer dans des récipients de stockage ou de récupération. Déposer les déchets dans des contenants étiquetés appropriés qui sont à l'épreuve de la corrosion. S'assurer que les outils et l'équipement utilisés sont convenablement décontaminés après le nettoyage. Ne jamais remettre les déversements dans les récipients d'origine pour les réutiliser. Les matières absorbantes contaminées peuvent présenter les mêmes dangers que le produit déversé. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

**Précautions  
environnementales**

Éviter de déverser dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol. Contacter les autorités locales en cas de déversement dans les égouts/environnements aquatiques.

## 7. Manutention et stockage

### Précaution à prendre pour assurer une manutention sécuritaire

Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Porter un équipement de protection résistant aux produits chimiques pendant la manipulation. Ne pas respirer la brume. Ne pas goûter au produit et ne pas l'avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Tenir à l'écart de la chaleur. Tenir à l'écart des métaux et autres matières incompatibles. Lorsque vous préparez ou diluez une solution, ajoutez-la toujours à l'eau, lentement et en remuant. Ne jamais ajouter de l'eau au produit. Bien étiqueter les récipients. Se laver soigneusement les mains après manipulation. Pendant l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Éviter le déversement dans l'environnement.

### Stockage sécuritaire incluant toutes incompatibilités

Entreposer dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil. Entreposer dans un endroit bien ventilé. Entreposer dans un endroit verrouillé. La zone de stockage doit être clairement identifiée, libre de toute obstruction et accessible uniquement au personnel formé et autorisé. Entreposer à l'écart des matières incompatibles (voir la section 10 de la FDS). Entreposer dans le contenant original fermé hermétiquement. Entreposer dans un contenant résistant aux produits corrosifs avec un revêtement intérieur résistant.

Récipients et matériaux d'emballage appropriés pour un entreposage sûr : La résistance des alliages métalliques à la corrosion par l'acide sulfurique augmente avec la teneur en chrome, molybdène, cuivre et silicium. Communiquer avec le fournisseur du produit pour obtenir des recommandations d'emballage spécifiques lors de la manipulation d'acide sulfurique à des concentrations inférieures à 77 %.

MISE EN GARDE : L'hydrogène, un gaz hautement inflammable, peut s'accumuler à l'intérieur de barils, ainsi qu'à l'intérieur de la plupart des contenants ou réservoirs métalliques, de manière à atteindre une concentration où il peut exploser. Les réservoirs en métal, notamment en acier ordinaire, doivent être munis d'un évent afin de permettre à l'hydrogène de s'échapper.

## 8. Contrôle de l'exposition / Protection individuelle

### Limite d'exposition professionnelle

#### US. OSHA Table Z-1 Limite pour contaminants atmosphériques (29 CFR 1910.1000)

Produit	Type	Valeur
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)	Limites d'exposition admissibles (PEL)	1 mg/m <sup>3</sup>

#### US. ACGIH Valeur limite d'exposition

Produit	Type	Valeur
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0,2 mg/m <sup>3</sup> 3.0 mg/m <sup>3</sup> , 15 minutes

		Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	
--	--	--	--

États-Unis : Le National Institute for Occupational Safety and Health (Institut national pour la sécurité et la santé au travail), ou NIOSH : Guide de poche des risques chimiques

Produit	Type	Valeur
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1 mg/m <sup>3</sup>

**Limites des valeurs biologiques**

Aucune limite d'exposition biologique pour les composants.

**Lignes directrices en matière d'exposition**

La concentration DIVS du NIOSH pour l'acide sulfurique est de 15 mg/m<sup>3</sup>. L'établissement d'une valeur de DIVS vise à garantir la possibilité d'évacuer les travailleurs d'un milieu contaminé si l'équipement de protection respiratoire le plus efficace fait défaut. En cas de défaillance de l'équipement de protection respiratoire, il faut tenter dans la mesure possible d'évacuer les lieux immédiatement.

**Mesures d'ingénierie appropriées**

Une bonne ventilation générale (généralement 10 changements d'air par heure) doit être utilisée. Les taux de ventilation doivent être adaptés aux conditions. Le cas échéant, utiliser des enceintes de traitement, une ventilation par aspiration locale ou d'autres contrôles techniques pour maintenir les niveaux d'air en dessous des limites d'exposition recommandées. Si les limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les niveaux d'exposition dans l'air à un niveau acceptable. Des installations de lavage des yeux et une douche d'urgence doivent être disponibles à proximité du poste de travail lors de la manipulation de ce produit.

**Mesure de protection individuelle, tels que les équipements de protection individuelle**

**Protection yeux/visage**

Il est recommandé de porter des lunettes de protection contre les produits chimiques et un écran facial. Une fontaine pour le lavage des yeux est recommandée

**Protection peau  
Mains**

Porter des gants appropriés résistant aux produits chimiques.  
Porter les vêtements appropriés : Caoutchouc butyle, caoutchouc naturel, néoprène, chlorure de polyvinyle (PVC), caoutchouc Viton<sup>TM</sup> (caoutchouc fluoré).

Matière non appropriée : Alcool polyvinylique (PVAL) Il convient de demander conseil aux fournisseurs de gants.

**Autre**

En cas de risque de contact, porter des gants résistant aux produits chimiques, une combinaison chimique, des bottes en caoutchouc, des lunettes de protection contre les produits chimiques et un écran facial. Une combinaison intégrale de protection chimique peut être nécessaire dans certaines situations. Des installations de lavage des yeux et une douche d'urgence doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit.

**Protection voies  
respiratoires**

En cas de ventilation insuffisante, porter un équipement respiratoire approprié. Si l'usage d'un appareil de protection respiratoire est requis, mettre en œuvre un programme complet de protection respiratoire, y compris la sélection, l'essai d'ajustement, la formation, l'entretien et l'inspection. Les masques respiratoires doivent être choisis en fonction de la forme et de la concentration des contaminants dans l'air, et conformément aux réglementations de l'OSHA (29 CFR 1910.134). Il convient de demander conseil à des spécialistes certifiés en protection respiratoire.

**RECOMMANDATIONS DU NIOSH RELATIVEMENT AUX CONCENTRATIONS DE L'acide sulfurique DANS L'AIR (22): Jusqu'à 15 mg/m<sup>3</sup> :**

Respirateurs à adduction d'air fonctionnant en mode continu ou les respirateurs d'épuration d'air propulsé avec cartouche(s) contre les gaz acides et filtre à haute efficacité contre les particules. Respirateur à masque complet avec cartouche filtrante chimique muni de cartouche(s) contre les gaz acides et un filtre à haute efficacité contre les particules; ou un masque à gaz avec cartouche(s) contre les gaz acides et un filtre à haute efficacité ou appareil respiratoire autonome (ARA) à masque complet ou respirateur à adduction d'air à masque complet.

**POUR UNE ENTRÉE D'URGENCE OU PLANIFIÉE DANS DES CONDITIONS DE CONCENTRATION NON CONNUE OU DE DIVS :**

CONDITIONS : ARA à masque complet à pression positive, ou appareil de protection respiratoire à adduction d'air positive à masque complet (pression positive) avec ARA auxiliaire à pression positive.

ÉVACUATION : Masque à gaz avec cartouche contre gaz acides et filtre à haute efficacité contre les particules; ou ARA d'évacuation.

Les appareils de protection respiratoire à épuration d'air ne protègent pas l'utilisateur contre une atmosphère déficiente en oxygène.

**Dangers thermiques** Aucun danger connu

**Considérations d'hygiène générale** Ne pas respirer la brume. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Une fois le travail terminé, se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser les toilettes. Enlever les vêtements contaminés et les laver soigneusement avant de les réutiliser. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

**Apparence****État physique**

Liquide huileux

Transparent. Jaune à brun.

Liquide

Liquide fumant

Incolore ou légèrement jaune

<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Seuil olfactif</b>	Sans objet
<b>pH :</b>	De 0,3 à 2,1 (à une concentration alcaline élevée dans l'eau, l'échelle du pH est sans objet)
<b>Point de fusion</b>	- 40 à - 1 °C (40 à 30 °F)
<b>Point d'ébullition initial / Domaine d'ébullition</b>	150 à 300 °C (302 - 572 °F)
<b>Point d'éclair</b>	Sans objet (ne brûle pas)
<b>Taux d'évaporation</b>	non disponible.
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Sans objet
<b>Limites inférieures/supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Sans objet
Sans objet	Sans objet
Sans objet	Sans objet
non disponible.	non disponible.
non disponible.	non disponible.
<b>Tension de vapeur</b>	0,2 à 0,0003 kPa (1,2 à 0,002 mmHg) (à 20 °C)
<b>Température de référence (tension de vapeur)</b>	3,4 (air = I)
<b>Densité de vapeur</b>	1,706 à 1,844 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densité relative</b>	Sans objet
<b>Solubilité(s)</b>	
<b>Solubilité (eau)</b>	Soluble dans toutes les proportions
<b>Solubilité (autre)</b>	Se décompose dans l'éthanol.
<b>Le coefficient de partage octanol-eau (Koe)</b>	non disponible.
<b>Température d'inflammation spontanée :</b>	non disponible.
<b>Température de décomposition</b>	340 °C (644 °F)
<b>Viscosité</b>	13,6 mm <sup>2</sup> /s (100 %)
<b>Température de viscosité</b>	25 °C (77 °F)
<b>Autres renseignements</b>	
<b>Température critique</b>	Acide minéral
<b>Formule moléculaire</b>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
<b>Masse moléculaire</b>	98,08
<b>Volatilité (en %)</b>	estimée à 15 %
<b>Densité</b>	1,30 à 1,84

Tension superficielle

9,6 dynes/cm à 30 °C (100 %)

## 10. Stabilité et réactivité

<b>Réactivité</b>	Réagit fortement avec l'eau avec un dégagement de chaleur. Le contact avec la plupart des métaux produit de l'hydrogène gazeux inflammable. Réagit violemment avec les alcalis. L'acide concentré oxyde, déshydrate, ou transforme en acide sulfonique la plupart des composés organiques.
<b>Stabilité chimique</b>	La matière est stable dans des conditions normales. Se décompose à environ 340 °C pour former du trioxyde de soufre.
<b>Risques de réactions dangereuses</b>	Réagit fortement avec une grande variété de produits chimiques organiques et inorganiques, y compris l'alcool, les carbures, les chlorates, les picrates, les nitrates et les métaux. L'acétaldéhyde et le chlorure d'allyle peuvent se polymériser violemment en présence d'acide sulfurique. Des gaz dangereux, tels que l'acide cyanhydrique, le sulfure d'hydrogène et l'acétylène, sont produits au contact de produits chimiques tels que les cyanures, les sulfures et les carbures.
<b>Conditions à éviter</b>	Éviter les températures élevées. Éviter le contact avec des matières incompatibles. Ne pas utiliser dans des zones sans ventilation adéquate.
<b>Matériaux incompatibles</b>	Métaux. Bases. Eau. Agents oxydants forts. Agents réducteurs. Acides forts. Alcools. Carbures. Picrates. Chlorates. Nitrates. Acrylonitrile. Fulminates. Perchlorates. Permanganates. Épichlorohydrine. Aniline. Éthylènediamine. Cyclopentadiène. Nitrométhane. 4-Nitrotoluène. Oxyde de phosphore(III). Potassium. Sodium. Éthylène glycol. Isoprène. Styrène. L'acétaldéhyde et le chlorure d'allyle peuvent se polymériser violemment en présence d'acide sulfurique. L'acide sulfurique attaque les plastiques.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Inconnu, se référer aux produits de combustion dangereux dans la section 5. Les éléments suivants peuvent être dégagés lors d'un incendie : Oxydes de soufre.

## 11. Données toxicologiques

### Voies d'exposition probables - Informations

<b>Inhalation</b>	Mortel en cas d'inhalation. L'exposition au travail est surtout liée à la brume et à la pulvérisation, car l'acide sulfurique n'est pas très volatil. L'acide sulfurique est une substance corrosive qui peut causer de graves irritations ou lésions corrosives en cas d'inhalation. L'acide sulfurique peut causer des graves lésions du poumon et une accumulation de liquides qui met la vie en danger (oedème pulmonaire).
<b>Voie cutané</b>	Cause des brûlures cutanées graves, des ulcérations profondes et éventuellement des cicatrices permanentes. Ne devrait pas être absorbé

par la peau. D'importantes brûlures par un acide peuvent entraîner la mort.

**Voie oculaire**

Corrosif pour les yeux et peut causer des dommages graves, y compris la cécité. Les brumes et les aérosols d'acide sulfurique sont des irritants connus.

**Ingestion**

Peut provoquer une irritation grave et des lésions corrosives dans la bouche, la gorge et l'estomac et des brûlures du tube digestif. Les symptômes peuvent comprendre de la difficulté à avaler, une soif intense, des nausées, des vomissements, la diarrhée et dans les cas graves, l'effondrement et la mort de la victime. De petites quantités d'acide qui pénètrent dans les poumons pendant l'ingestion ou les vomissements (aspiration) peuvent entraîner de graves lésions pulmonaires et la mort.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

Les symptômes peuvent inclure la toux, l'étouffement et la respiration sifflante. L'inhalation peut entraîner un œdème pulmonaire (accumulation de liquide). Peut entraîner une perte de conscience et éventuellement la mort. Les symptômes du contact direct avec la peau peuvent inclure des picotements, des larmoiements, des rougeurs, des gonflements et une vision floue. Les symptômes liés à l'ingestion peuvent inclure des douleurs abdominales, des vomissements, des brûlures, des perforations, des saignements et éventuellement la mort. Peut causer le cancer.

**Effets immédiats et différés, et effets chroniques d'une exposition à court et à long terme.****Effets de l'exposition à court terme (aiguë)**

Le contact avec la peau est très dangereux (corrosif, irritant). Le contact avec la peau peut causer des brûlures. L'irritation de la peau est caractérisée par des démangeaisons, la desquamation, le rougissement et, parfois, la formation d'ampoules. Le contact avec la peau est très dangereux (corrosif, irritant). L'irritation de l'œil est caractérisée par le rougissement, le larmoiement intense, et des démangeaisons. Douleur immédiate, brûlures graves et lésions cornéennes. L'inhalation de la brume peut produire une irritation grave des voies respiratoires, caractérisée par la toux, l'étouffement ou l'essoufflement. Très dangereux en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures de la bouche, de la gorge et de l'estomac.

**Effets d'une exposition à long terme (chronique)**

Les symptômes de l'œdème pulmonaire (douleur thoracique, essoufflement) peuvent survenir ultérieurement. Le contact prolongé avec une brume ou un aérosol très concentré peut causer des rougeurs, des irritations et des brûlures de la peau. Peut causer des dommages oculaires permanents, y compris la cécité. L'irritation de la peau peut être aggravée chez les personnes qui sont déjà atteintes de lésions de la peau. L'inhalation des vapeurs peut aggraver l'asthme (aigu ou chronique), ainsi que les maladies pulmonaires chroniques comme l'emphysème et la bronchite. Une surexposition par inhalation peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Peut être mortel en cas d'inhalation ou d'ingestion.

**Informations sur les effets toxicologiques**

**Toxicité aiguë** Peut être fatal si inhalé. Les données de produit ci-dessous sont les valeurs calculées de l'estimation de la toxicité aiguë (ETA) pour ce mélange. Les données sur les composants individuels des ingrédients apparaissent sous les valeurs ETA du mélange de produits.

Composant	Espèces	Résultat des tests
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)		
<b>Aiguë</b>		
<i>Inhalation</i>		
LC <sub>50</sub>	Rat	0,375 à 0,536 mg/l, 4 heures (brume)
<i>Oral</i>		
LD <sub>50</sub>	Rat	2 140 à 3 058 mg/kg

Composant	Espèces	Résultat des tests
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)		
<b>Aiguë</b>		
<i>Dermique</i>		Aucune donnée dans la littérature scientifique
<i>Inhalation</i>		
LC <sub>50</sub>	Rat	0,375 mg/l, 4 heures (brume)
<i>Oral</i>		
LD <sub>50</sub>	Rat	2 140 mg/kg
L'eau (CAS 7732-18-5)		
<b>Aiguë</b>		
<i>Dermique</i>		
LD <sub>50</sub>	Lapin	Non disponible.
<i>Inhalation</i>		
LC <sub>50</sub>	Rat	Non disponible.
<i>Oral</i>		
LD <sub>50</sub>	Rat	> 89 840 mg/kg

**Corrosion cutanée** Catégorie 1A. Provoque des brûlures cutanées graves et des lésions oculaires.

**Lésions oculaires graves** Catégorie 1. Provoque des lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

**Sensibilisation respiratoire** Ne devrait pas être un sensibilisant respiratoire.

**Sensibilisation cutanée** Ce produit ne devrait pas être un sensibilisant cutané.

**Mutagénicité sur les cellules germinales** Ne devrait pas être mutagène pour l'homme.

**Cancérogénicité** Catégorie 1A. Peut causer le cancer. Ce produit peut former des brumes.

L'exposition professionnelle à des brumes d'acides inorganiques forts contenant de l'acide sulfurique est cancérigène pour les humains. Les renseignements trouvés sont insuffisants pour conclure que l'acide sulfurique lui-même est cancérigène. Le CIRC a conclu qu'il existe des preuves suffisantes que l'exposition professionnelle à des brumes d'acides inorganiques forts contenant de l'acide sulfurique est cancérigène pour l'homme (Groupe 1). La Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux, ou l'ACGIH a désigné les brumes d'acides inorganiques forts contenant de l'acide sulfurique comme A2 (cancérigène humain présumé). Le National Toxicology Program (NTP) aux États-Unis a classé les brumes d'acides inorganiques forts contenant de l'acide sulfurique dans la catégorie des agents cancérigènes connus pour l'homme. Ces classifications concernent les brumes d'acides inorganiques contenant de l'acide sulfurique et ne s'appliquent pas à l'acide sulfurique ou aux solutions d'acide sulfurique. Les ingrédients sont présents sur les listes suivantes.

**Monographies  
du CIRC.  
Évaluation  
globale de la  
cancérogénicité**

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) 1 cancérigène pour l'homme.

**OSHA produits  
spécifiquement  
réglementés (29  
CFR 1910.1001-  
1050)**

Non répertorié.

**États-Unis.  
Rapport du  
National  
Toxicology  
Program (NTP)  
sur les  
substances  
cancérigènes.**

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) connu pour être cancérigène pour l'homme.

**Toxicité sur la  
reproduction**

Ce produit ne devrait pas avoir d'effets sur la reproduction ou le développement.

**Toxicité sur certains  
organes cibles – exposition  
unique**

Dangereux selon les critères de l'OSHA. Classification :  
La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec irritation des voies respiratoires. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

<b>Toxicité sur certains organes cibles – exposition répétée</b>	Non classé comme toxicité pour un organe cible spécifique - exposition répétée.
<b>Toxicité par aspiration</b>	Ne devrait pas constituer un risque d'aspiration.
<b>Effets chroniques</b>	Un contact cutané chronique avec de faibles concentrations peut provoquer une dermatite. Dans les cas extrêmes, une érosion dentaire peut se produire.

## 12. Données écologiques

<b>Écotoxicité</b>	En raison du faible pH de ce produit, il serait prévu de produire une toxicité écologique sur les organismes aquatiques et les systèmes aquatiques. Cependant, l'acide chlorhydrique se dissocie dans l'eau et sera neutralisé par l'alcalinité naturelle d'origine. L'acide imprégnera le sol, dissoudra certains matériaux du sol et sera quelque peu neutralisé. Les données des composants de toxicité écologique apparaissant ci-dessous devraient être principalement associées au pH.
--------------------	--

Composant	Espèce	Résultat des tests
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)		
<b>Aquatique</b>		
<i>Aiguë</i>		
Algues	EC50	Algues vertes (Pseudokirchneriella subcapitata) > 100 mg/l, 72 heures
Crustacés	EC50	Puce d'eau (Daphnia magna) 29 mg/l, 24 heures
Poisson	LC50	Crapet arlequin (Lepomis macrochirus) 16 à 28 mg/l, 96 heures
<b>Persistence et dégradabilité</b>	La biodégradation n'est pas applicable aux substances inorganiques.	
<b>Potentiel de bioaccumulation</b>	Aucune accumulation dans les organismes vivants n'est prévue en raison des propriétés de solubilité et de dissociation élevées.	
<b>Mobilité dans le sol</b>	Une solubilité élevée dans l'eau indique une grande mobilité dans le sol.	
<b>Autres effets défavorables</b>	Aucun autre effet environnemental négatif (par exemple, appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de création d'ozone photochimique, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète) n'est attendu de ce composant.	

### 13. Données sur l'élimination

<b>Information sur la disposition</b>	Recueillir et récupérer ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Ne pas laisser cette matière se déverser dans les égouts/les réserves d'eau. Éliminer conformément à toutes les réglementations en vigueur.
<b>Réglementation locale sur la disposition</b>	Éliminer conformément à toutes les réglementations en vigueur.
<b>Code des matières dangereuses</b>	La codification des déchets doit être attribuée après discussion entre l'utilisateur, le producteur et l'entreprise d'élimination des déchets.
<b>Déchets de résidus / Produits non utilisés</b>	Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients vides ou les doublures peuvent conserver certains résidus de produit. Cette matière et son récipient doivent être éliminés de manière sûre (consulter les instructions pour l'élimination).
<b>Emballage contaminé</b>	Les récipients vides doivent être apportés à un site de traitement des déchets agréé pour être recyclés ou éliminés. Étant donné que les récipients vides peuvent conserver des résidus de produit, suivre les avertissements de l'étiquette même après avoir vidé le récipient.

### 14. Informations relatives au transport

Désignation officielle du transport (RTMD)	Numéro ONU	Classe	Groupe d'emballage
Acide sulfurique	UN 1830	8	II

#### IATA

<b>Numéro ONU</b>	UN 1830
<b>Nom d'expédition ONU</b>	Acide sulfurique
<b>Classe relative au transport</b>	
<b>Classe</b>	8
<b>Risque subsidiaire</b>	Aucun
<b>Groupe d'emballage</b>	II
<b>Risques environnementaux</b>	Aucun
<b>Code GMU</b>	8 L
<b>Précaution spéciale pour l'utilisateur</b>	Lire les consignes de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation. Se référer à l'instruction d'emballage appropriée avant d'expédier ce produit. Vérifier toutes les variations de l'état et de l'opérateur avant d'expédier ce produit.
<b>Autre information</b>	
<b>Passager et avion-cargo</b>	Permis
<b>Avion-cargo seulement</b>	Permis

**CMIMD**

<b>Numéro ONU</b>	UN 1830
<b>Nom d'expédition ONU</b>	Acide sulfurique
<b>Classe relative au transport</b>	
<b>Classe</b>	8
<b>Risque subsidiaire</b>	Aucun
<b>Groupe d'emballage</b>	II
<b>Risques environnementaux</b>	
<b>Pollution marine</b>	Non
<b>Guide EmS</b>	F-A, S-B
<b>Précaution spéciale pour l'utilisateur</b>	Lire les consignes de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.
<b>Transport en vrac conformément à l'Annexe II du MARPOL 73/78 et du code IBC</b>	Cette substance/mélange n'est pas destinée à être transportée en vrac.

IATA; CMIMD; TDM



## 15. Information sur la réglementation

<b>Pays ou région</b>	<b>Nom en inventaire</b>	<b>En inventaire (oui/non)*</b>
Australie	Inventaire des substances chimiques de l'Australie (AICS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances qui ne sont pas utilisées commercialement au Canada	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Oui
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Oui
Corée du Sud	Liste des produits chimiques existants (LCE)	Oui
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Oui
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Oui
États-Unis et Porto Rico	L'Inventaire de la Loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)	Oui

"Oui" indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence.

"Non" indique qu'un ou plusieurs composants du produit n'est pas répertorié(s) ou exempté(s) de l'inscription de l'inventaire géré par le pays.

## 16. Autres informations

<b>Date émise</b>	2022-04-29
<b>Révision #</b>	0
<b>Révision - Indicateur</b>	Nouvelle FDS en langue française
<b>Liste des abréviations</b>	L'ACGIH : L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists ou la Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux ARA : Appareil respiratoire autonome (SCBA : Self-contained breathing apparatus) CAS : Service des résumés analytiques de chimie (Chemical Abstracts Service) CE: Concentration associée à une réponse 50 % (EC : Concentration associated with 50%) CFR : Code des règlements fédéraux (Code of Federal Regulations) CIRC : Centre international de recherche sur le cancer (IARC : International Agency for Research on Cancer) CL : Concentration létale (LC : Lethal Concentration) CMIMD : Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG : International Maritime Dangerous Goods) CSEO : Concentration sans effet observé (NOEC : no observed effect concentration) DL : Dose létale (LD : Lethal Dose) EmS : Emergency Response Procedures for ships carrying dangerous goods (Procédures d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses) GMU : Guide des mesures d'urgence (ERG : Emergency Response Guidebook) FDS : Fiche de sécurité (SDS : Safety Data Sheet) IATA : Association du transport aérien International (IATA : International Air Transport Association) GRV: Grand récipient pour vrac LEP : Limite d'exposition professionnelle (OEL : Occupational Exposure Limit) MSHA : Mine Safety and Health Administration (organisation chargée de la sécurité et de la santé dans les mines)

NFPA : National Fire Protection Association  
NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health (Institut national pour la sécurité et la santé au travail)  
NTP : National Toxicology Program  
NU : Les Nations Unies (UN : United Nations)  
OSHA : Occupational Safety and Health Administration  
RTMD : Règlements sur le transport des matières dangereuses (TDGR : Transport of Dangerous Goods Regulations)  
SIMDUT : Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (WHMIS : Workplace Hazardous Materials Information System)  
TMD : Transport des matières dangereuses (TDG : Transport of Dangerous Goods)

### Références

ACGIH : Documentation des limites de valeurs seuils et indices d'exposition biologiques (2014).  
Monographies du Centre international de recherche sur le cancer (2014).  
Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, ccInfoWeb Bases de données 2014 : Chempendium; RTEC (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances); HSDB (Hazardous Substances Data Bank); INCHEM (International Programme on Chemical Safety).  
Fiche de données de sécurité des manufacturiers.  
Organisation de coopération et de développement économiques : Portail sécurité des produits chimiques et biosécurité évaluation des produits chimiques-echemPortal 2014.

### Avertissement

Les informations présentées dans cette fiche sont fournies en conformité avec le Système d'information sur les matières dangereuses utilisé au travail (SIMDUT).

Ces informations ont été développées et sont fournies à titre d'usage éducatif et ne visent pas à être interprétées comme des conseils juridiques ou pour en assurer le respect des lois ou règlements de toute juridiction.

ERCO Mondial SEC, décline toutes responsabilités et ne sera pas tenu responsable des inexactitudes, des erreurs ou des omissions, ni des dommages (y compris les dommages consécutifs ou indirects), les pertes, les coûts, les frais, résultant de l'utilisation ou ont recours à une partie quelconque de ces informations. Également, ERCO décline toutes responsabilités en cas de blessure ou de décès, bénéficiaire (s) ou les utilisateurs de ces informations ou pour toute perte ou dommage à la propriété découlant de l'utilisation ou de l'examen de ces informations. Le(s) bénéficiaire(s) et les utilisateurs et chacun de leurs employés et agents respectifs, assument toutes responsabilités pour tous les risques, les coûts, les pertes, les dommages, les frais ou autres, même s'ils sont causés par la négligence, par

omission, par défaut ou par erreur de jugement de ERCO, ses agents, ses filiales, ses sociétés affiliées ou ses représentants.

Les bénéficiaires ou les utilisateurs de ces informations doivent s'assurer et ont la responsabilité de la conformité avec la loi et la législation actuelle qui lui sont applicables ainsi qu'aux lois et règlements de toute autre juridiction, le cas échéant. Toute personne recevant ou utilisant cette FDS est responsable d'exercer son propre jugement et agir avec diligence raisonnable pour s'assurer d'une utilisation sécuritaire et légale et une manipulation de tout produit ou information, puisqu'ils assument le risque de poursuit ou de dépendance des informations contenues dans ce document.