

Fiche de Données de Sécurité

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE

Identificateur du produit: Zinc Sulfate Monohydrate
Autres moyens d'identification:
Synonymes: Sulfuric acid, acide sulfurique, zinc salt (1:1), sel de zinc (1 :1) monohydrate;
Zinc Vitriol; Sulfate de zinc
Formule chimique: $ZnSO_4 \cdot H_2O$
Famille chimique: Pas disponible
Numéro CAS: 7446-19-7
Numéro CE: 231-793-3
Usage recommandé: Chimie de laboratoire, Synthèse de substances, Ingrédients pour produits pharmaceutiques.
Restrictions d'utilisation: Inconnues.
Identificateur du fournisseur initial : Gurvey & Berry Co. Inc.
310 Judson Street, Unit #15
Toronto, ON, Canada, M8Z 5T6
Tel: (416) 259-5700 Fax: (416) 259-5417
E-mail: msds@gurveyberry.com
Numéro de téléphone d'urgence: Canutec +1 (613)-966-6666 - 24 heures

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification selon SGH conformément aux critères du Règlement sur les produits dangereux (HPR) OR/2015-17)

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Nocif en cas d'ingestion	4	H302
Provoque des graves lésions/irritation des yeux	1	H318
Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique)	1	H370
Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu (à court terme)	1	H400
Danger pour le milieu aquatique (à long terme)	1	H410



Pictogrammes:

Mention d'avertissement:

Attention! Danger!

Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux

H370 Risque avéré d'effets graves pour le système respiratoire, le cœur, les reins, le foie.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence – prévention.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées.
P264 Se laver les mains, la peau et les vêtements contaminés soigneusement après manipulation.
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P280 Porter des gants/vêtements de protection et protection des yeux/du visage.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Conseils de prudence – intervention

P301 + P317+P330 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Demander une aide médicale.
P305+P354+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer immédiatement 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.
P317 Demander une aide médicale.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P332+P317 En cas d'irritation cutanée: Demander une aide médicale.
P308 + P316 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander immédiatement une aide médicale d'urgence.
P391 Recueillir le produit répandu.

Conseils de prudence – stockage

P405 Garder sous clef.

Conseils de prudence – élimination

P501 Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination approuvée et conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales.

Dangers non classés ailleurs (DNCA) ou qui ne sont pas couverts par le SGH

Peut provoquer une irritation de la peau.
Susceptible de provoquer des défauts génétiques.
Peut nuire à la fertilité ou à l'enfant à naître.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Nom chimique	Numéro CAS	Concentration	Nom commun / Synonymes
Sulfate de zinc	7446-19-7	99-100.5%	Voir section 1

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

Mesures de premiers soins par voie d'exposition:

- Générales:** Éviter de respirer la poussière.
Se laver soigneusement les mains, la peau et les vêtements contaminés après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Utiliser seulement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.
Porter des gants/vêtements de protection et protection des yeux/du visage.
- Après l'ingestion:** Rincer la bouche. Demander une aide médicale.
- Après l'inhalation:** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Demander de l'aide médicale si on ne se sent pas bien.
- Après le contact avec les yeux:** Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes.
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Ne pas laisser la victime se frotter les yeux ou les garder fermés.
- Après le contact avec la peau:** Laver abondamment à l'eau.
En cas d'irritation cutanée: Demander une aide médicale.
- Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
- Symptômes/effets après l'inhalation de poussière :** Gorge sèche/ endolorie. Toux. Maux de tête. Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Peut également provoquer des nausées, des vomissements, des étourdissements, un goût métallique dans la bouche.
- Symptômes/effets après le contact avec la peau:** Provoque des irritations cutanées. Rougeur et douleur.

Symptômes/effets après le contact avec les yeux: Provoque des brûlures aux yeux. Provoque des rougeurs et des douleurs, des larmolements, des gonflements.
Peut provoquer des dommages permanents à la cornée et opacité.

Symptômes/effets après l'ingestion: L'ingestion peut provoquer des fortes crampes d'estomac, des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements, la diarrhée.

Conditions médicales existantes pouvant être aggravées par l'exposition:

Maladies du système gastro-intestinal, maladies pulmonaires, conditions rénales.

Soins médicaux immédiats et traitement spécial si nécessaire: Aucune donnée disponible

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés:

En cas d'incendie, utiliser brouillard d'eau, poudre chimique sèche, mousse chimique ou dioxyde de carbone.

Méthodes d'extinction inappropriées:

Ne pas utiliser de jet d'eau.

Risques spécifiques résultant du produit:

Oxyde de zinc et oxydes de soufre, autres composés toxiques.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers:

Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection complets. Pendant un incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être produits par la décomposition thermique/ la combustion.

Une exposition non protégée à des niveaux élevés de fumées peut provoquer un goût métallique, une soif marquée, de la toux, de la fatigue, de la faiblesse, des douleurs musculaires et des nausées suivies de fièvre et de frissons.

Information complémentaire. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence:

Communiquer les dangers.

Évacuer le personnel non protégé vers des endroits sécuritaires.

Porter un équipement de protection individuelle (voir section 8).

Enlever toutes sources d'inflammation.

Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer les poussières.

Prévenir toute autre fuite ou déversement si cela est possible de façon sécuritaire.

Se laver les mains avec de l'eau et du savon après avoir manipulé ce produit.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Déversement peu important

Porter un équipement de protection individuelle (voir section 8).

Prévenir tout déversement si cela est possible de façon sécuritaire.

Éviter la formation de poussières. Utiliser un dépoussiérant.

Balayer et ramasser avec une pelle dans des conteneurs fermés, clairement étiquetés et désignés pour l'élimination.

Éliminer les contenants conformément aux exigences des autorités locales, régionales et fédérales.

Déversement important

Évaluez si vous pouvez gérer le déversement.

Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.

Ce matériau est classé comme polluant de l'eau en vertu de la Clean Water Act et son rejet dans l'environnement doit être évité.

Se faire conseiller par les services d'urgence si nécessaire.

Porter un équipement de protection individuelle (voir section 8).

Prévenir tout déversement si cela est possible de façon sécuritaire.

Éviter la formation de poussières.

Si possible, ramasser avec une pelle dans des conteneurs fermés, clairement étiquetés et désignés pour l'élimination.

Ou absorber dans de la vermiculite, du sable sec ou de la terre et placer dans des récipients.

Couvrir les drains. Terminer le nettoyage en répandant de l'eau sur la surface contaminée.

Collecter les eaux usées et les éliminer avec une entreprise d'élimination agréée.

Éliminer les contenants conformément aux exigences des autorités locales, régionales et fédérales.

Précautions pour la protection de l'environnement

Ce matériau est nocif pour la vie aquatique.

TOUTES LES PRATIQUES DE TRAVAIL DOIVENT VISER À ÉLIMINER LA CONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT

Référence à d'autres sections

Voir section 1 pour les cas d'urgence.

Voir section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle approprié.

Voir section 13 pour l'élimination.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

Porter toujours un équipement de protection individuelle (voir section 8).

Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

Ne pas goûter ou avaler.

Éviter l'ingestion et l'inhalation.

Utiliser avec une ventilation adéquate.
Voir aussi la section 2.2 pour les conseils de prudence.

Se laver les mains soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de manipulation.

Conditions d'un stockage sûr: Garder sous clef. Maintenir le récipient fermé de manière étanche dans un endroit sec et bien ventilé. Protéger de la chaleur et du soleil. Tenir à l'écart des sources d'inflammation. Forte propriété hygroscopique.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Nom chimique	ACGIH® TLV®		OSHA PEL	
	TWA	STEL	TWA	STEL
Sulfate de zinc	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible

Contrôles d'ingénierie appropriés: Une ventilation générale et une ventilation à tirage local sont requises.
Une station de lavage oculaire et une douche de sécurité sont requises.

Mesures de protection individuelle (telles que les équipements de protection individuelle):

Protection du visage/des yeux Lunettes de sécurité bien ajustées pour la protection des yeux testés et approuvés selon les normes gouvernementales appropriées, tel que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection de la peau et du corps Vêtement de protection complet, bottes, gants. Manipuler avec des gants compatibles avec ce matériau. Les gants doivent être inspectés avant utilisation.

Protection respiratoire Si les opérations génèrent de la poussière, utiliser une ventilation locale ou d'autres contrôles d'ingénierie appropriés pour maintenir les contaminants d'exposition en dessous de la limite d'exposition. S'assurer d'utiliser un respirateur approuvé/certifié avec des cartouches N95.

Pour les déversements et/ou les urgences de concentrations inconnues, un appareil respiratoire autonome approuvé fonctionnant en mode de demande de pression est requis.

Contrôle de l'exposition environnementale Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts ou dans le sol.
Ce matériau est nocif pour la vie aquatique.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence

Forme: Solide, poudre
Couleur: Blanc

Masse moléculaire:	179.45
Odeur:	Inodore
Seuil de l'odeur	Pas disponible
pH:	5.5 (1g – 20ml)
Point de fusion/point de congélation :	Pas disponible
Point initial d'ébullition /domaine d'ébullition :	Pas disponible
Point d'éclair:	Pas disponible
Taux d'évaporation:	Pas disponible
Inflammabilité (solide; gaz):	Non inflammable
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Pas disponible
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Pas disponible
Pression de vapeur (mmHg):	Pas disponible
Densité de vapeur (air=1):	Pas disponible
Densité relative (eau=1):	Pas disponible
Solubilité dans l'eau:	Soluble
Solubilité dans d'autres agents:	Soluble dans le glycérol, pas soluble dans l'éthanol.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Autre information	

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité:	Aucune donnée disponible
Stabilité chimique:	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Possibilité de réactions dangereuses:	Il ne polymérise pas.
Conditions à éviter:	Éviter l'exposition à l'humidité, au soleil et au chauffage.
Matières incompatibles:	Agents oxydants forts. Bases fortes (telles que l'hydroxyde de sodium et l'hydroxyde de potassium). Le sulfate de zinc réagit violemment avec le phosphore et l'aluminium ou magnésium finement divisé.
Produits de décomposition dangereux:	Formés dans des conditions d'incendie- Oxyde de zinc, oxyde de soufre, autres composés toxiques.
Autres produits de décomposition:	Aucune donnée disponible
En cas d'incendie:	Voir section 5

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables

Inhalation:	Oui
Contact avec la peau:	Oui
Contact avec les yeux:	Oui
Ingestion:	Oui

Ces données toxicologiques sont présentées pour le sulfate de zinc anhydre. Numéro CAS 7733-02-0
RTECS # ZH5260000

Toxicité aiguë Orale LD50:

LD50 Orale, Rongeur - Rat - 1710 mg/kg

LD50 Dermique, Rat - male et femelle - > 2,000 mg/kg (Directive d'essai 402 de l'OCDE)

Remarques: La valeur du LD50 dermique est donnée pour le sulfate de zinc anhydre

LC50 - Aucune donnée disponible

Corrosion/irritation de la peau:

Peau - Lapin

Résultat: Aucune irritation cutanée - 4 h

(Directive d'essai 404 de l'OCDE)

Remarques: La valeur est donnée pour le sulfate de zinc anhydre

Lésions oculaires graves / Irritation:

Test de Draize standard (oeil) rongeur -lapin 420 ug – Modéré

Risque d'opacification cornéenne permanente, conjonctivite.

Sensibilisation de la peau ou des voies respiratoires:

Pas disponible

Toxicité par aspiration:

Pas disponible

STOT (Toxicité spécifique pour certains organes cibles)

Exposition unique:

Inhalation de poussière – peut affecter les poumons, le système cardiovasculaire, les reins, le foie et provoquer des troubles métaboliques.

STOT (Toxicité spécifique pour certains organes cibles)

Exposition répétée:

Une exposition répétée peut être nocive pour le pancréas, les glandes surrénales, le sang.

Cancérogénicité:

IARC Pas inscrit

ACGIH® Pas inscrit

OSHA Pas inscrit

Toxicité pour la reproduction:

Peut provoquer des défauts de reproduction. Données insuffisantes pour la classification.

Mutagénicité sur les cellules germinales: Peut provoquer des défauts mutagènes. Données insuffisantes pour la classification.

Effets interactifs Aucune donnée disponible

Informations complémentaires: Toxique pour la vie aquatique

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

TOUTES LES PRATIQUES DE TRAVAIL DOIVENT VISER À ÉLIMINER LA CONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT

Écotoxicité: Ce produit a une haute solubilité dans l'eau et sa teneur en zinc est directement biodisponible.
Nocif pour la vie aquatique.

Toxicité aux poissons

LC50 - Pimephales promelas (méné à grosse tête) - 0.330 mg/l - 96 h

Remarques: La valeur est donnée par analogie au sulfate de zinc.

LC50 Truite fardée (*Oncorhynchus clarki*) - 0.151mg•ZnSO4/L (EHC221, 2002)

Persistance et dégradation:

Aucune donnée disponible

Potentiel de bioaccumulation:

Aucune donnée disponible

Mobilité dans le sol:

Aucune donnée disponible

Autres effets nocifs:

Effet bactéricide.

Danger pour l'approvisionnement en eau potable.

Ce matériau est nocif pour la vie aquatique: toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques. Ne pas rejeter d'effluents contenant ce produit dans les lacs, les ruisseaux, les étangs, les estuaires, les océans ou les eaux publiques. Ne pas rejeter ce produit dans les réseaux d'égouts sans en informer préalablement l'autorité de la station d'épuration.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Déchets de résidus:

Déchets de produits emballés.

Fermer et étiqueter les contenants de déchets et les récipients vides non nettoyés.

Ce produit est toxique aux poissons et aux invertébrés aquatiques. Ne pas rejeter d'effluents contenant ce produit dans les lacs, les ruisseaux, les étangs, les estuaires, les océans ou les eaux publiques. Ne pas rejeter ce

produit dans les réseaux d'égouts sans en informer préalablement l'autorité de la station d'épuration.

Éliminer conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales, avec une entreprise d'élimination autorisée.

Emballages contaminés:

Ne pas réutiliser les contenants. Les éliminer comme le produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Marchandises non dangereuses pour le transport. Tenir à l'écart de produits alimentaires.

15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

CANADA LIS/ LES: Zinc sulfate Anhydrous CAS #7733-02-0 est inscrit sur la LIS.

16. AUTRE INFORMATION

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances.

On peut obtenir plus d'information détaillée sur les propriétés physiques et chimiques en s'adressant au fournisseur. Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est précise et complète. Toutefois elle ne doit pas être interprétée pour impliquer aucun type de garantie. Gurvey & Berry Co. Inc. ne sera pas tenue responsable des dégâts résultant de la manipulation ou du contact avec le susmentionné produit chimique.

Créé le: 5 décembre, 2005

Dernière révision: 22 mars 2021

Imprimée le: 13 July 2021

Ce document ne sera mis à jour que si nécessaire.

N/A = Pas disponible.

N/D = Non déterminé.