
1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Zinc sulfate heptahydrate		
Code Produit	: Z0251		
Marque	: Sigma		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Organes cibles

Reins, Pancréas, Foie, PoumonsReins, Pancréas, Foie, Poumons

WHMIS Classification

D2B	Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit irritant modéré pour les yeux
-----	---	---------------------------------------

Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4)
Lésions oculaires graves (Catégorie 1)
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 1)
Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 1)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ un équipement de protection du visage.
P305 + P351 + P338	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

P501 peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

HMIS Classification

Danger pour la santé: 2
Danger chronique pour la santé: *
Inflammabilité: 0
Dangers physiques: 0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation Peut être nocif par inhalation. Provoque une irritation du système respiratoire.
Peau Nocif en cas d'absorption par la peau. Provoque une irritation de la peau.
Yeux Provoque une irritation des yeux.
Ingestion Nocif en cas d'ingestion.

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Formule : $O_4SZn \cdot 7H_2O$
Poids moléculaire : 287.56 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
Zinc sulfate heptahydrate			
7446-20-0	231-793-3	030-006-00-9	<=100%

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, borane/oxyde de bore,, zinc/oxydes de zinc,

Donnée d'explosivité - sensibilité à un impact mécanique

donnée non disponible

Donnée d'explosivité - sensibilité à une décharge statique

donnée non disponible

Information supplémentaire

Le produit lui-même ne brûle pas.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Éviter l'inhalation de la poussière.

Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Hygroscopique.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

Temps de pénétration: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

Temps de pénétration: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Méthode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection des yeux

protection faciale et lunettes de sécuritéUtilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**Aspect**

Forme	cristallisé
Couleur	blanc

Données de sécurité

pH	4.0 - 6.0 à 50 g/l à 20 °C (68 °F)
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: > 500 °C (> 932 °F)
Point d'ébullition	donnée non disponible
Point d'éclair	non applicable
Température d'inflammation	donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	donnée non disponible
Pression de vapeur	donnée non disponible
Densité	1.957 g/cm ³ à 20 °C (68 °F)
Hydrosolubilité	965 g/l à 20 °C (68 °F)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	donnée non disponible
Densité de vapeur relative	donnée non disponible
Odeur	donnée non disponible
Seuil olfactif	donnée non disponible
Taux d'évaporation	donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses

donnée non disponible

Conditions à éviter

donnée non disponible

Matières à éviter

Oxydants forts

Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, borane/oxyde de bore,, zinc/oxydes de zinc,
Autres produits de décomposition - donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - rat - 2,150 mg/kg

Inhalation CL50

donnée non disponible

Dermale DL50

donnée non disponible

Autres informations sur la toxicité aiguë

DL50 Intrapéritonéal - rat - 200 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - lapin - Irritation modérée des yeux - Test de Draize

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

donnée non disponible

Mutagenicité sur les cellules germinales

donnée non disponible

Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

donnée non disponible

Tératogénicité

donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

donnée non disponible

Danger par aspiration

donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Provoque une irritation du système respiratoire.
Ingestion	Nocif en cas d'ingestion.
Peau	Nocif en cas d'absorption par la peau. Provoque une irritation de la peau.
Yeux	Provoque une irritation des yeux.

Signes et Symptomes d'une Exposition

La poudre ou vapeur d'oxyde de zinc risque d'irriter les voies respiratoires. Un contact cutané prolongé risque de produire une dermatite grave que l'on appelle maladie vésiculaire de l'oxyde. L'exposition à des taux élevés de poudre ou de vapeur risque de provoquer un goût métallique, soif considérable, toux, fatigue, faiblesse, douleurs musculaires et nausée suivis de fièvre et de frissons. Une surexposition grave peut entraîner une bronchite ou pneumonie accompagnée d'une teinte bleuâtre de la peau., sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, résistance des voies respiratoires, Effets cardiovasculaires, œdème pulmonaire, défaillance cardiaque congestive

Effets synergiques

donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: ZH5300000

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Toxicité pour le poisson mortalité CL50 - autre poisson - 1 - 10 mg/l - 96.0 h

Persistance et dégradabilité

donnée non disponible

Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

Mobilité dans le sol

donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB

donnée non disponible

Autres effets néfastes

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

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

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Se mettre en rapport avec une entreprise spécialisée dans l'élimination de déchets pour procéder à l'élimination de ce produit.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc sulfate heptahydrate)

Quantité à reporter (RQ): 1000 lbs

Polluant marin:

Poison Inhalation Hazard: Non

IMDG

Numéro ONU: 3077

Classe: 9

Groupe d'emballage: III

EMS-No: F-A, S-F

Nom d'expédition des Nations unies: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulfate heptahydrate)

Polluant marin: No

IATA

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc sulfate heptahydrate)

Information supplémentaire

Marquage matières dangereuses pour l'environnement nécessaire(2.2.9.1.10 ADR, Code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages intérieurs demballages combinés de marchandises dangereuses> 5 l pour les liquides ou> 5 kg pour les solides.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**WHMIS Classification**

D2B

Matière toxique qui provoque d'autres effets
toxiques

Produit irritant modéré pour les yeux

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

16. AUTRES INFORMATIONS**Codes H et Phrases R mentionnées dans la Section 3****Information supplémentaire**

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.