

The following list contains the Material Safety Data Sheets you requested. Please scroll down to view the requested MSDS(s).

Product	MSDS	Distributor	Format	Language	Quantity
2105769	N/A	Hach Company	ROWGHS	French	1

Total Enclosures: 1

World Headquarters
Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

MSDS No: M00135

LA FICHE DE SECURITÉ

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT CHIMIQUE ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit: Réactif de fer FerroVer®

Numéro de catalogue: 2105769

Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

Numéros de téléphone d'urgence:
(Médical et Transport)
(303) 623-5716 24 Heures
(515)232-2533 8am - 4pm CST

Numéro MSDS: M00135

Nom chimique: Non applicable

Numéro de CAS: Non applicable

Additionnel n ° CAS (pour les formes hydratées): Non applicable

Formule chimique: Non applicable

Famille chimique: Non applicable

Utilisation prévue: Réagent de laboratoire Détermination de la teneur en fer

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH:

Catégories de danger: Toxicité aiguë: Acute Tox. 4-Orl Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1
Corrosion/irritation cutanée: Skin Irrit. 2

Les éléments du SGH Label:



Mention(s) de danger: Nocif en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée. Provoque des lésions oculaires graves.

Mention de mise en garde: Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

HMIS:

Risque pour la santé: 2

Inflammabilité: 0

Réactivité: 1

Équipement de protection: X - Voir équipement de protection, Section 8.

NFPA:

Santé: 2

Flammabilité: 0

Reactivité: 1

Symbol: Non applicable

Classification dangereuse SIMDT (WHMIS): Catégorie D, Division 2, Subdivision A - Matières très toxiques (Matières ayant d'autres effets toxiques)

Symbole SIMDT (WHMIS): Tout Autre Effet Toxique

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composants dangereux selon le SGH:

Thiosulfate de sodium

Numéro de CAS: 7772-98-7

Formule chimique: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Classification SGH: Irritation Cutanée 2 H315; Irritation Yeux 2 H319; STOT SE 3, H335

Gamme de pourcentage: 45.0 - 55.0

Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg / m³ la poussière totale, 5 mg / m³ comme de la poussière respirable

TLV: 10 mg/m³ de poussière inhalable; 3 mg/m³ de poussière respirable

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable

Métabisulfite de sodium

Numéro de CAS: 7681-57-4

Formule chimique: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$

Classification SGH: Acute Tox. Orl 4, H302; Acute Tox. Derm 5, H313; Acute Tox. Inh. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Aquatic Chronic 3, H412

Gamme de pourcentage: 20.0 - 30.0

Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: Non établies

TLV: 5 mg/m³ (ACGIH - TWA)

Symbole SIMDT (WHMIS): Tout Autre Effet Toxique

Hydrosulfite de sodium

Numéro de CAS: 7775-14-6

Formule chimique: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$

Classification SGH: Auto-échauffement 1, H251; Toxicité Aiguë 4 -Orale, H302; Aquatic Chronic 3, H412;

Gamme de pourcentage: 15.0 - 25.0

Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: Non établies

TLV: Non établies

Symbole SIMDT (WHMIS): Tout Autre Effet ToxiqueInflammable / Combustible

Sel d'acide, 1,10-phénanthroline-p-toluène sulfonique

Numéro de CAS: 92798-16-8

Formule chimique: $\text{C}_{19}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_3\text{S}$

Classification SGH: Acute Tox. 3 - Orl, H301; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319

Gamme de pourcentage: 1.0 - 5.0

Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: Non établies

TLV: Non établies

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable

Composants dangereux selon le SGH: Non

Citrate de sodium

Numéro de CAS: 68-04-2

Formule chimique: $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7\text{Na}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Classification SGH: Non applicable

Gamme de pourcentage: 1.0 - 10.0

Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg/m³ la poussière totale, 5 mg/m³ comme de la poussière respirable

TLV: 10 mg/m³ de poussière inhalable; 3 mg/m³ de poussière respirable

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable

4. PREMIERS SECOURS

Information générale: Dans le cas de l'exposition, montrez cette fiche signalétique et l'étiquette (si possible) à un médecin.

Indications pour le médecin: Administrer un traitement symptomatique.

Contact de yeux: Rincer immédiatement les yeux à grande quantité d'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin.

Contact de la peau: Laver la peau avec du savon et beaucoup d'eau.

Inhalation: Pratiquer si nécessaire la respiration artificielle. Transporter la victime à l'air libre. Appeler un médecin.

Ingestion: Donner 1 à 2 verres d'eau. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Propriétés d'inflammabilité: Peut brûler dans le feu, dégageant des vapeurs toxiques.

Instruction de lutte contre l'incendie: Comme dans tout feu, porter un équipement respiratoire autonome et un équipement complet de protection.

Moyens d'extinction: Dioxyde de carbone Mousse. Produit chimique sec.

NE PAS utiliser d'agent extincteur: Non applicable Non applicable Non applicable

Risque d'incendie / explosion: Peut réagir violemment avec: Matériaux organiques aluminium / sels d'aluminium oxydants forts Matières combustibles acides forts eau

Produits de combustion dangereux: Vapeurs toxiques de: oxyde de soufre monoxyde de sodium monoxyde de carbone, dioxyde de carbone.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Avis sur les propriétés de dissémination:

Seules les personnes dûment qualifiées pour répondre à une situation d'urgence impliquant des substances dangereuses peuvent répondre à un déversement selon les directives de votre entreprise d'intervention d'urgence et des procédures. See Section 13, Special Instructions for disposal assistance. En dehors des États-Unis, l'intervention en cas de déversement de produits chimiques ne doit seulement être effectuée que par des personnes possédant les qualifications nécessaires en vertu des règlements étatiques ou locaux.

Technique d'endiguement: Empêcher le produit déversé de s'écouler dans l'environnement. Recouvrir le solide répandu de sable ou de quelque autre matériau inerte.

Technique de nettoyage: If permitted by regulation, Balayer le matériau Diluer dans une grande quantité d'eau. Ajuster le pH entre 6 et 9 au moyen d'un alcali, tel que de la cendre de soude ou du bicarbonate de soude. Décontaminer la zone où s'est produit le déversement au moyen d'une solution à base de savon. Dans le cas contraire, Ramasser le produit déversé pour le mettre au rebut et placer le dans un récipient fermé Éliminer conformément aux réglementations locales, étatiques et fédérales ou des lois.

Procédure d'évacuation: Evacuer l'ensemble de la zone (dans un rayon de 5 m ou en fonction du plan d'urgence de l'entreprise) lorsque : Une quantité indéterminée a été renversée. Si la situation le permet, intensifier l'évacuation.

No. du Guide de mesures à prendre en cas d'urgence émis par le Ministère des Transports américain: Non applicable

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation: Eviter le contact avec: yeux peau les vêtements Ne pas respirer les poussières. Laver soigneusement après manipulation. Appliquer les pratiques générales d'hygiène industrielle pour l'utilisation de ce produit.

Stockage: Stocker entre 10° et 25°C. Protéger de: chaleur l'humidité lumière Tenir éloigné de: acides / vapeurs acides matières combustibles matière organique oxydants

Flammability Class: Non applicable

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Mécanismes techniques particuliers à utiliser: Utiliser la ventilation générale afin de minimiser l'exposition à la buée, la vapeur ou la poussière. Observer les mesures d'hygiène généralement appliquées en industrie lors de l'utilisation de ce produit.

Équipement personnel de protection:

Protection des yeux: Lunettes de protection avec plaquettes latérales et supérieures

Protection de la peau: Gants en caoutchouc jetables Dans l'UE, les gants sélectionnés doivent satisfaire aux exigences de la directive européenne 89/686/EEC et de la norme EN 374 qui en découle. tablier de laboratoire

Protection contre l'inhalation: ventilation adéquate et/ou Masque anti-poussière/buée

Mesures de précaution: Eviter un contact avec: Les yeux La peau Les vêtements Ne pas respirer: De la poussière Laver soigneusement après utilisation. Utiliser avec une aération appropriée. Protéger de: Chaleur Eviter: Acides/vapeurs d'acide Les matières organiques Matériau combustible Oxydants Eau

TLV: Non établies

PEL: Non établies

Limites d'exposition professionnelle (VLE) pour les ingrédients, voir la section 3 - Composition/informations sur les composants:

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence: Cristaux blanc à jaune pâle

Etat Physique: Solide

Poids moléculaire: Non applicable

Odeur: Comparable au soufre

Seuil de l'odeur: Non déterminé

pH: Solution à 5% = 5.29

Corrosivité du metal:

Corrosivité Classification: Non classé comme corrosif pour les métaux selon les critères du SGH

Acier: 0.106 po./an

Aluminium: 0.003 po./an

Masse spécifique (eau = 1): 2.27

Viscosité: Non applicable

Solubilité dans:

eau: Soluble

l'acide: Soluble

autre(s): Non déterminé

Coefficient de repartition (n-octanol / eau): Non déterminé

Coefficient de partage eau / huile: Non déterminé

Point de congélation: se décompose à 192°C

Température de décomposition: Non applicable

Point d'ébullition: Non applicable

Pression de vapeur: Non applicable

Densité de vapeur (air = 1): Non applicable

Taux d'évaporation: Non applicable

Teneur en composés organiques volatils: Non déterminé

Propriétés d'inflammabilité: Peut brûler dans le feu, dégageant des vapeurs toxiques.

Point éclair: Non applicable

Méthode: Non applicable

Limites d'inflammabilité:

Limites inférieures d'explosibilité: Non applicable

Limites supérieures d'explosibilité: Non applicable

Température d'autoignition: Non déterminé

Propriétés explosives:

Non classé selon les critères du SGH

Propriétés d'oxydation:

Non classé selon les critères du SGH

Réactivité Propriétés:

Non qualifiés de autoréactives, pyrophoriques, auto-échauffement ou dégageant des gaz inflammables au contact de l'eau selon les critères du SGH.

Gaz sous Pression:

Non classé selon les critères du SGH

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique: Stable lorsque conservé dans des conditions adéquates

Sensibilité aux chocs: Aucune n'a été signalée

Sensibilité aux décharges electro-statiques: Aucune n'a été signalée

Réactivité / Incompatibilité: Non compatible avec : Matériaux combustibles Matières organiques Oxydants Aluminium Acides Nitrite de sodium chlorite de sodium

Produits de décomposition dangereux: L'échauffement jusqu'à la décomposition dégage des émanations toxiques et/ou corrosives de: Oxydes sulfureux Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone

Conditions à éviter: Exposition à la lumière. humidité excessive Températures extrêmes.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicocinétique, métabolisme et distribution: Aucune information disponible pour le mélange.

Produits toxicologiquement synergiques: Aucune n'a été signalée

Toxicité aiguë: Estimation de toxicité aiguë (ATE) - Calculé à partir des données sur la toxicité des ingrédients

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique (STOT-SE): Organes cibles

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répété (STOT-RE): Sur la base de principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies.

Corrosion / irritation cutanée: Irritant pour la peau.

Lésions oculaires: Corrosif pour les yeux.

Sensibilisation: Sensibilisation respiratoire

CMR Effets (cancérogènes, mutagènes et/ou toxiques pour la reproduction): Aucune mutagénicité des cellules germinales, ou les données carcinogénicité toxicité pour la reproduction trouve.

Un des ingrédients du mélange fait partie de: Groupe AIRC 3 (IARC): Non-classifiable

Métabisulfites

Ce produit ne contient aucun produit chimique contenu dans la liste du NTP (Programme National de Toxicologie)

Ce produit ne contient pas de substances cancérogènes répertoriées par l'OSHA aux États-Unis.

Symptômes / effets:

Ingestion: Peut causer: Une réaction allergique des voies respiratoires Une irritation du système gastro intestinal Des troubles circulatoires Une dépression au niveau du système nerveux central En quantité importante, il peut causer: Douleur abdominale La diarrhée Vomissements Une dépression

Inhalation: Provoque: Une irritation des voies respiratoires Peut causer: Une réaction allergique au niveau des voies respiratoires. Des troubles respiratoires Une toux Un pouls et une respiration rapides. changements de tension artérielle Des douleurs de poitrine Une sudation Un rougissement De l'urticaire

Absorption par la peau: Aucune n'a été signalée

Effets chroniques: L'exposition excessive chronique peut provoquer Réactions allergiques respiratoires

Conditions médicales aggravées: Les sulfites sont des produits augmentant la sensibilité naturelle des personnes. Leur inhalation ou ingestion peuvent causer des réactions respiratoires allergiques chez les asthmatiques. Les personnes sujettes aux problèmes respiratoires devraient prendre des précautions particulières lorsqu'ils travaillent avec des produits qui contiennent des sulfites.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Données écologiques du produit: --

Aucun renseignement écologique n'est disponible concernant ce produit. Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Données écologiques des composants: Sodium Metabisulfite: 120 ppm / 24, 48 & 96 hours / mosquito fish / TLm / fresh water (converting bisulfite figure to metabisulfite); Sodium Thiosulfate: Aquatic toxicity: 24,000 mg / l / 96 hours / mosquito-fish / TLm / turbid water at 22 ° - 24° C.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Numéro d'identification des déchets EPA: Non applicable

Instructions spéciales (Evacuation du produit): Diluer 3 à 5 fois son volume avec de l'eau froide. Régler le pH à une valeur entre 6 et 9 au moyen d'un alcali tel que la cendre sodique ou le bicarbonate sodique. Ouvrir le robinet d'eau froide à fond et verser le produit réagi dans l'évier lentement. Laisser couler de l'eau froide pendant 5 minutes pour rincer à fond le circuit.

Récipients vides: Rincer trois fois avec un dissolvant adéquat Se débarrasser du contenant vide comme de déchets normaux

AVIS (Evacuation du produit): Ces instructions concernant l'évacuation du produit sont conformes aux règlements fédéraux et peuvent être remplacés par d'autres exigences d'état plus strictes. Prière de se reporter aux règlements locaux sur l'environnement pour plus de détails. En Europe : Les solutions de produits chimiques et d'analyse doivent être mises au rebut en conformité avec les réglementations respectives du pays. L'emballage du produit doit être mis au rebut en conformité avec les réglementations spécifiques du pays ou doit être

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

D.O.T.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

--

Classification: NA
Subsidiary Risk: NA
ID Number: NA
Packing Group: NA

T.D.G.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

--

Classification: NA
Risque subsidiaire: NA
NIP: NA
Groupe d'emballage: NA

I.C.A.O.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

--

Classification: NA
Subsidiary Risk: NA
ID Number: NA
Packing Group: NA

I.M.O.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

--

Classification: NA
Subsidiary Risk: NA
ID Number: NA
Packing Group: NA

Information supplémentaire: Il se peut que ce produit soit intégré à une trousse de réactifs composés de différentes matières dangereuses compatibles. Si le produit n'est PAS intégré à une trousse, c'est la classification donnée ci-dessus qui s'applique. Si le produit fait partie d'une trousse, la classification sera modifiée de la façon suivante: UN3316 Trousse chimique, classe 9/II ou III. S'il s'agit d'un produit non réglementé, la classification n'est pas applicable.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

U.S. Federal Regulations:

O.S.H.A.: Ce produit répond aux critères d'une substance dangereuse au sens de la norme de communication des risques. (29 CFR 1910.1200)

E.P.A.:

S.A.R.A. Title III Section 311/312 Categorization (40 CFR 370): Immédiate (aigu) danger pour la santé Delayed (Chronic) Health Hazard

S.A.R.A. Title III Section 313 (40 CFR 372): Ce produit ne contient aucun produit chimique soumis à des exigences de déclaration de la section 313 du Titre III de la LEP (États-Unis la réglementation).

--

302 (EHS) TPQ (40 CFR 355): Non applicable

304 CERCLA RQ (40 CFR 302.4): Non applicable

304 EHS RQ (40 CFR 355): Non applicable

Clean Water Act (40 CFR 116.4): Non applicable

RCRA: Ne contient aucune substances réglementées par des États-Unis la Conservation des ressources et Recovery Act (RCRA)

State Regulations:

California Prop. 65: Aucun des produits chimiques dans ce produit figurent sur la liste California Prop 65.

Identification of Prop. 65 Ingredient(s): Non applicable

Etat de la règle perchlorate de Californie (CCR Title 22 Chap 33): Non applicable

Enregistrement de secrets industriels: Non applicable

Inventaires nationaux:

U.S. Inventory Status: Tous les ingrédients de ce produit sont inscrites à la TSCA 8 (b) l'inventaire (40 CFR 710).

Numéro de CAS: Non applicable

Etat d'inventaire canadien: Tous les ingrédients de ce produit sont compris dans la liste DSL.

Etat de l'inventaire CEE: Tous les composants utilisés pour réaliser ce produit sont énumérés dans la nomenclature EINECS/ELINCS ou sont mis sur le marché en quantités inférieures à 10 kg par an.

Inventaire australien des substances chimiques Liste d'état (AICS): Tous les ingrédients sont répertoriés.

New Zealand Inventory (NZIoC) Status: Tous les composants sont listés ou dispensés soit.

Korean Inventory (KECI) Status: Certains ingrédients ne sont pas répertoriés.

Japan (ENCs) Inventory Status: Tous les composants sont listés ou dispensés soit.

16. AUTRES INFORMATIONS

Références: CCINFO MSDS/FTSS. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Hamilton, Ontario, Canada: 30 June 1993. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, 1985-86. Cincinnati: U.S. Department of Health and Human Services, April, 1987. Tests effectués par une société tierce. Informations pour le vendeur Gosselin, R. E. et al. Clinical Toxicology of Commercial Products, 5th Ed. Baltimore: The Williams and Wilkins Co., 1984. Sax, N. Irving. Dangerous Properties of Industrial Materials, 7th Ed. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1989. Fire Protection Guide on Hazardous Materials, 10th Ed. Quincy, MA: National Fire Protection Association, 1991. Opinion technique. Renseignements internes. TLV's Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices for 1992-1993. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 1992. Air Contaminants, Federal Register, Vol. 54, No. 12. Thursday, January 19, 1989. pp. 2332-2983.

Texte intégral des phrases H mentionnées sous le Chapitre 3: H302 Nocif en cas d'ingestion. H315 Provoque une irritation cutanée. H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Sommaire des révisions: . Une révision substantielle: Selon les stipulations de la réglementation (EU) N° 1272/2008, N°1907/2006 et le SGH des Nations Unies (ST/SG/AC.10/36/Add.3).et le SGH des Nations Unies (ST/SG/AC.10/36/Add.3).

Date de préparation de la fiche de données de sécurité du produit:

Jour: 16

Mois: Septembre

Année: 2013

Fiche signalétique préparée: Fiche signalétique préparée par le Service de conformité des produits, poste 3350

Remarque d'évaluation CCHST: Il est offert en vertu de l'exemption d'étiquetage du SIMDUT comme spécifié dans le Règlement sur les produits contrôlés (RPC) Section 17. Il est offert en vertu de la politique provisoire qui a été établie par Santé Canada permet l'utilisation de données de sécurité SGH-forme des feuilles au Canada avant la révision de la RCR au SGH. Ce produit a été classé et étiqueté conformément aux exigences du SGH (ST/SG/AC.10/36/Add.3). Cette fiche signalétique a été préparée conformément aux exigences du SGH (ST/SG/AC.10/36/Add.3).

Legende:

NA - Non applicable

ND - Non déterminé

NV - Non disponible

w/w - weight/weight

w/v - weight/volume

v/v - volume/volume

RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR: Chaque utilisateur doit lire et comprendre ces informations et les incorporer dans les programmes de sécurité de chaque site, en accord avec les règles et normes de sécurité en vigueur.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE FICHE SONT FONDEES SUR DES DONNEES CONSIDEREES COMME EXACTES. CEPENDANT, AUCUNE CARANTIE EXPLICITE NI IMPLICITE N'EST FOURNIE CONCERNANT L'EXACTITUDE DE CES DONNEES OU LES RESULTATS OBTENUS LORS DE SON UTILISATION.

HACH COMPANY ©2013