

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 1 de 10

#### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

##### 1.1. Identificateur de produit

21057-69 FerroVer Iron Reagent

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

###### Utilisation de la substance/du mélange

Analyse de l'eau

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: HACH LANGE GmbH  
Rue: Willstätterstr. 11  
Lieu: D-40549 Düsseldorf  
Téléphone: +49 (0)211 5288-383  
e-mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Service responsable: HACH LANGE FRANCE S.A.S  
8, mail Barthélémy Thimonnier - Lognes  
F-77437 Marne La Vallée Cedex 2  
Tél. +33 (0) 820 2014 14  
e-Mail: info@hach-lange.fr

HACH LANGE N.V.  
Motstraat 54  
B-2800 Mechelen  
Tél. +32 (0)15 423500  
e-Mail: info@hach-lange.be

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 886 91 11  
e-Mail: info@hach-lange.ch

HACH LANGE MAROC SARLAU  
Villa 14 - Rue 2 Casa Plaisance Quartier Racine Extension  
MA-Casablanca 20000  
Tél. +212 (0) 522 97 95 75  
e-mail: info-maroc@hach-lange.com

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

F:ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59 // BE: +32 (0)70 245245

#### SECTION 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Catégories de danger:  
Toxicité aiguë: Acute Tox. 4  
Corrosion/irritation cutanée: Skin Irrit. 2  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1  
Sensibilisation respiratoire/cutanée: Resp. Sens. 1  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique: STOT SE 3  
Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Chronic 3  
Mentions de danger:  
Nocif en cas d'ingestion.  
Provoque une irritation cutanée.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 2 de 10

Provoque des lésions oculaires graves.  
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation .  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Sodium thiosulfate  
disulfite de disodium, métabisulfite de sodium  
dithionite de sodium, hydrosulfite de sodium  
Sel d'acide, 1,10-phénanthroline-p-toluène sulfonique

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:



##### Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque des lésions oculaires graves.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

##### Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau.  
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 peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

##### Conseils supplémentaires

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

#### 2.3. Autres dangers

Aucun à notre connaissance.

### SECTION 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.2. Mélanges

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 3 de 10

#### Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]			
7772-98-7	Sodium thiosulfate			45-55 %
	231-867-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2A, STOT SE 3; H315 H319 H335			
7681-57-4	disulfite de disodium, métabisulfite de sodium			20-30 %
	231-673-0	016-063-00-2		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H332 H315 H318 H334 H412 EUH031			
7775-14-6	dithionite de sodium, hydrosulfite de sodium			15-25 %
	231-890-0	016-028-00-1		
	Self-heat. 1, Acute Tox. 4; H251 H302 EUH031			
68-04-2	tri-Sodium citrate			1-10 %
	200-675-3			
92798-16-8	Sel d'acide, 1,10-phénanthroline-p-toluène sulfonique			1-5 %
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

#### Information supplémentaire

Aucun à notre connaissance.

### SECTION 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

##### Indications générales

Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

##### Après inhalation

Amener la victime à l'air libre. Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

##### Après contact avec la peau

Laver avec de l'eau et du savon. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

##### Après contact avec les yeux

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

##### Après ingestion

Boire 1 ou 2 verres d'eau. Éviter le vomissement si possible. Appeler immédiatement un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique.

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 4 de 10

#### Moyen d'extinction approprié

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

#### Moyens d'extinction inappropriés

Aucun à notre connaissance.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

En cas d'incendie peuvent se former: soufre oxydes, Oxydes de sodium, Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

#### Information supplémentaire

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser un équipement de protection individuelle.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

13. Considérations relatives à l'élimination

### SECTION 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

##### Consignes pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.

##### Préventions des incendies et explosion

Voir également section 5

##### Information supplémentaire

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

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

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

##### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine. Protéger de la lumière, de l'humidité et ne pas endommager.

##### Indications concernant le stockage en commun

Ne pas entreposer près des acides.

##### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver à des températures comprises entre 5 °C et 25 °C dans un endroit sec et bien ventilé, à l'écart de sources de chaleur, d'ignition et de la lumière du soleil directe.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Réactif pour analyses

### SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 5 de 10

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
7681-57-4	Sodium (métabisulfite de)	-	5		VME (8 h)	

##### Conseils supplémentaires

Aucun à notre connaissance.

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés

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

Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail.

Pratiques générales d'hygiène industrielle.

S'assurer que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité soient situés près de la place de travail.

##### Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité avec protections latérales

##### Protection des mains

Protéger la peau en appliquant une pommade.

Gants résistants aux produits chimiques faits de caoutchouc butyle ou de caoutchouc nitrile catégorie III conformément à EN 374.

En cas d'immersion: Type de gants: Viton Epaisseur du revêtement: 0,70 mm Temps de rupture: >480

Min. En cas de contact par projection: Type de gants: caoutchouc nitrile Epaisseur du revêtement: 0,20 mm Temps de rupture: >30 Min.

##### Protection de la peau

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

##### Protection respiratoire

Respirateur en cas de formation d'aérosols ou de poussière.

Type de Filtre recommandé: Filtre ABEK

##### Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	crystallisé
Couleur:	blanc, jaune clair
Odeur:	sulfureux(se)

##### Testé selon la méthode

pH-Valeur (à 20 °C): 5,29 (5 % solution)

##### Modification d'état

Point de fusion: 192 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: non applicable

Point de sublimation: non applicable

Point de ramollissement: donnée non disponible

Point d'écoulement: non applicable

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 6 de 10

Point d'éclair: non applicable

#### Inflammabilité

solide: donnée non disponible

gaz: donnée non disponible

#### Dangers d'explosion

donnée non disponible

Limite inférieure d'explosivité: non applicable

Limite supérieure d'explosivité: non applicable

Température d'inflammation: donnée non disponible

#### Température d'auto-inflammabilité

solide: donnée non disponible

gaz: donnée non disponible

Température de décomposition: 192 °C

#### Propriétés comburantes

donnée non disponible

Pression de vapeur: donnée non disponible

Pression de vapeur: donnée non disponible

Densité (à 20 °C): 2,27 g/cm<sup>3</sup>

Densité apparente: donnée non disponible

Hydrosolubilité:  
(à 20 °C) soluble

#### Solubilité dans d'autres solvants

donnée non disponible

Coefficient de partage: donnée non disponible

Viscosité dynamique: donnée non disponible

Viscosité cinématique: donnée non disponible

Durée d'écoulement: donnée non disponible

Densité de vapeur: donnée non disponible

Taux d'évaporation: donnée non disponible

Test de séparation de solvant: donnée non disponible

Teneur en solvant: donnée non disponible

#### 9.2. Autres informations

Teneur en solide: donnée non disponible

donnée non disponible

### SECTION 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit avec les substances suivantes: Matières organiques, Oxydants, Acides, Aluminium, NITRITE DE SODIUM

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 7 de 10

#### 10.4. Conditions à éviter

Le produit craint la lumière et l'humidité.

#### 10.5. Matières incompatibles

Matières organiques, Oxydants, Acides

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Oxydes de soufre

#### Information supplémentaire

Ces informations ne sont pas disponibles.

### SECTION 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

##### Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas d'information toxicologique disponible.

##### Toxicité aiguë

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

##### ETAmél calculé

ATE (par voie orale) 915,0 mg/kg

N° CAS	Substance				
	Voies d'exposition	Méthode	Dose	Espèce	Source
7772-98-7	Sodium thiosulfate				
	par voie orale	DL50	>5000 mg/kg	rat	RTECS
7681-57-4	disulfite de disodium, métabisulfite de sodium				
	par voie orale	DL50	500 mg/kg	Rat	
	par inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	par inhalation aérosol	ATE	1,5 mg/l		
7775-14-6	dithionite de sodium, hydrosulfite de sodium				
	par voie orale	ATE	500 mg/kg		
92798-16-8	Sel d'acide, 1,10-phénanthroline-p-toluène sulfonique				
	par voie orale	ATE	100 mg/kg		

#### Irritation et corrosivité

Risque de lésions oculaires graves.

Peut provoquer une irritation de la peau.

#### Effets sensibilisants

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique, catégorie 3 avec irritation des voies respiratoires.

#### Effets graves après exposition répétée ou prolongée

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

#### Effets cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

#### Danger par aspiration

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 8 de 10

#### Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

#### Information supplémentaire référentes à des preuves

Peut provoquer une réaction allergique du système respiratoire.

#### Expériences tirées de la pratique

#### Observations relatives à la classification

Les personnes qui ont souffert de problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou répétées ne devraient jamais être employées lors d'opérations dans lesquelles ce mélange est utilisé.

#### Observation diverses

Aucun à notre connaissance.

#### Information supplémentaire

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Méthode	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source
7772-98-7	Sodium thiosulfate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	24000 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Guppy sauvage)	IUCLID
7681-57-4	disulfite de disodium, métabisulfite de sodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	150 - 220	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Toxicité aiguë pour la crustacea	CE50	89 mg/l	48 h	Daphnia magna	

### 12.2. Persistance et dégradabilité

donnée non disponible

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

#### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
7772-98-7	Sodium thiosulfate	-4,35

### 12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

donnée non disponible

### 12.6. Autres effets néfastes

donnée non disponible

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 9 de 10

#### Élimination

En accord avec les réglementations locales et nationales.

#### Code d'élimination des déchets-Produit

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS DANS LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire  
Classé comme déchet dangereux.

#### Code d'élimination de déchet-Résidus

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS DANS LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire  
Classé comme déchet dangereux.

### SECTION 14: Informations relatives au transport

#### Transport terrestre (ADR/RID)

##### Autres informations utiles (Transport terrestre)

Non soumis aux prescriptions de transports.

#### Transport fluvial (ADN)

##### Autres informations utiles (Transport fluvial)

Non testé

#### Transport maritime (IMDG)

##### Autres informations utiles (Transport maritime)

Non soumis aux prescriptions de transports.

#### Transport aérien (ICAO)

##### Autres informations utiles (Transport aérien)

Non soumis aux prescriptions de transports.

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: non

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

donnée non disponible

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Sans rapport

### SECTION 15: Informations réglementaires

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### Prescriptions nationales

Classe de contamination de l'eau (D): 2 - pollue l'eau

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

### SECTION 16: Autres informations

#### Modifications

Révision: 19.08.2015

Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 3

Révision: 16.04.2015

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### 21057-69 FerroVer Iron Reagent

Date d'impression: 19.08.2015

Code du produit: 2105769

Page 10 de 10

Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 2, 4, 11  
Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 2,4,7,9,11,12,14,15 Révision: 23.0.1.2013  
Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 4.2  
Révision: 18.06.2014

#### Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)

H251	Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

#### Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

---

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*