

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit****Nom du produit****FERROFLOC****UFI:**

MS00-Q0YM-D00G-S08S

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**Utilisations identifiées de la substance ou du mélange**Agents de floculation et précipitation
Épuration des eaux usées**Utilisations déconseillées**

néant

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Producteur/Fournisseur:**KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Allemagne
Tel.: INT +49 214 356-0**Service chargé des renseignements :**KRONOS ecochem
Tel.: INT + 49 214 - 356-0
Fax: INT + 49 214 - 44117
E-mail: kronos.ecochem@kronosww.com**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**France:
numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
centres Anti-poison Français
24 heures sur 24 et 7 jours sur 7Belgique:
Numéro d'appel d'urgence: 070 245 245
Centre Antipoisons
7 jours sur 7, 24 heures sur 24Du Grand-Duché de Luxembourg:
Numéro d'appel d'urgence: 8002 5500KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Allemagne)
Tel.: INT + 49 214 356-4444**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Skin Corr. 1B H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

2.2 Éléments d'étiquetage
Etiquetage selon le règlement
(CE) n° 1272/2008
Pictogrammes de danger

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.



GHS05 GHS07

Mention d'avertissement

Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:dichlorure de fer
dichlorure de nickel
Acide chlorhydrique
dichlorure de manganèse**Mentions de danger**H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.**Conseils de prudence**P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
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.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/ récipient avec doublure intérieure.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2 Caractérisation chimique: Mélanges****Description :** Solution de chlorure ferreux**Composants contribuant aux dangers:**CAS: 7758-94-3 dichlorure de fer 10-25%
EINECS: 231-843-4 Eye Dam. 1, H318
Reg.nr.: 01-2119498060-41-xxxx Acute Tox. 4, H302

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 2)

CAS: 1327-41-9 EINECS: 215-477-2 Reg.nr.: 01-2119531563-43-xxxx	chlorure d'aluminium, basique ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 7773-01-5 EINECS: 231-869-6 Reg.nr.: 01-2119934899-15-xxxx	dichlorure de manganèse ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302	2,5-10%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Numéro index: 017-002-01-X Reg.nr.: 01-2119484862-27-xxxx	Acide chlorhydrique ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314 ⚠ STOT SE 3, H335	< 2,5%
Impuretés et additifs stabilisés	Impuretés qui contribuent à la classification et l'étiquetage: CAS: 7718-54-9 dichlorure de nickel <0,03% 1, H317 EINECS: 231-743-0	Skin Sens.

Indications complémentaires : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Indications générales : Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.**après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.**après contact avec la peau :** Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
Envoyer immédiatement chercher un médecin**après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
Protéger l'oeil intact
Envoyer immédiatement chercher un médecin**après ingestion :** Rincer la bouche et boire de l'eau en abondance.
Ne pas tenter de faire vomir.
Envoyer immédiatement chercher un médecin**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction:**

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.**5.2 Dangers particuliers****résultant de la substance ou du mélange**Peut être dégagé en cas d'incendie :
Chlorure d'hydrogène (HCl)**5.3 Conseils aux pompiers****Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un vêtement de protection totale**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un vêtement personnel de protection

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Eviter de rejeter à l'égout, dans les fosses et dans les caves.

Ne pas envoyer dans le sous-sol ni dans les terrains.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

En cas de pénétration dans le sol, avertir les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, terre de diatomée, liants acides, liants universels, sciure de bois).

Éliminer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

6.4 Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter la section 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter la section 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**Manipulation :****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 4)

Préventions des incendies et des explosions:

Le produit n'est pas combustible

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**

Prévoir des sols résistant aux acides
Matériau approprié pour réservoirs et conduites: plastique et acier enduit de caoutchouc
Matériel inadapté : réservoir en polyamide

Indications concernant le stockage commun :

Ne pas conserver avec des métaux
Pas d'autre indications, voir aussi rubrique 10.

Autres indications sur les conditions de stockage :

Stockage nécessaire dans un local collecteur
La température de stockage: pas moins de -15°C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Que ceux spécifiés dans la section 1.2 n'utilise pas d'autres utilisations finales spécifiques sont prévues.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**

Pas d'autre indications, voir section 7.

8.1 Paramètres de contrôle**Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :****DNEL****Employé**

Dermique (Employé): 0,16 mg/kg/d (Effets aigus systémiques)
0,16 mg/kg/d (Effets long-term systémiques)

Inhalatoire (Employé): 0,20 mg/m³ (Effets aigus systémiques)
0,20 mg/m³ (Effets long-term systémiques)

Eau

PNEC eau (eau douce): 0,114 mg/l
PNEC eau (eau de mer): 0,057 mg/l
PNEC eau (rejets discontinus): 0,40 mg/l

Stations d'épuration**Sédiment**

STP PNEC 737 mg/l
PNEC sédiments (eau douce): 18,07 mg/kg de poids sec
Sédiments PNEC (eau de mer): 9,03 mg/kg de poids sec

Sol**Oral (chaîne alimentaire)**

Pas une voie d'exposition.
Le fer est un oligo-élément essentiel pour les poissons, invertébrés et plantes aquatiques. La toxicité directe n'a pas été démontrée expérimentalement. Par conséquent, aucune PNEC a été dérivée.

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 5)

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle:

Mesures générales de
protection et d'hygiène:

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau

Protection respiratoire:

Protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.
EN149 / EN14387: Filtre B[E]-P2

Protection des mains:

Exigences selon EN 420
Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Matériau des gants:
Temps de pénétration du
matériau des gants:

Caoutchouc chloroprène
Valeur pour la perméabilité: taux \geq 6
Acide chlorhydrique

Protection des yeux :

Lunettes de protection hermétiques.

Protection du corps :

Vêtements de travail protecteurs.

Limitation et contrôle de
l'exposition environnementale

Information pour limiter et contrôler l'exposition sont à l'annexe de la FSDS dans les scénarios d'exposition respectifs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales.

Aspect:

État physique: liquide
Couleur : vert foncé
Odeur : faible, caractéristique
Seuil olfactif: Pas applicable

valeur du pH à 20°C: < 1
Point d'ébullition : 104-105°C
Température et domaine de cristallisation : ca. -15°C

Point éclair : non applicable

Inflammabilité (solide, gazeux) : Non applicable.

Température d'inflammation : non applicable

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 6)

Température de décomposition :	Non déterminé.
Auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif.
Pression de vapeur à 20°C:	20 hPa
Densité :	
Densité relative. à 20°C	1,36 g/cm ³
Vitesse d'évaporation.	Non déterminé.
Solubilité dans/miscibilité avec l'eau :	Entièrement miscible
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable
Viscosité :	
dynamique à 20°C:	8 mPas
9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation.
10.2 Stabilité chimique Décomposition thermique / conditions à éviter	Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène Réactions exothermiques aux alcalis (lessives alcalines)
10.4 Conditions à éviter	Pas d'autre indications, voir section 7.
10.5 Matières incompatibles	Pas d'autre indications, voir section 7.
10.6 Produits de décomposition dangereux	Pas d'autre indications, voir point 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë :	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification :	La valeur ATE (estimées de toxicité aiguë) du mélange est calculée en utilisant la formule à la section 3.1.6.1 du règlement (CE) n ° 1272/2008

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 7)

Oral ATE(mix) >2000 mg/kg

Dermique ATE(mix) >5000 mg/kg

CAS: 7758-94-3 dichlorure de fer

Oral LD50 984 mg/kg (rat)

Dermique LD50 >2000 mg/kg (rat) (OECD 402)

CAS: 1327-41-9 chlorure d'aluminium, basique

Oral LD50 >2000 mg/kg (rat)

Dermique LD50 >2000 mg/kg (rat)

CAS: 7773-01-5 dichlorure de manganèse

Oral LD50 1330 mg/kg (mouse)

Dermique LD50

CAS: 7647-01-0 Acide chlorhydrique

Oral LD50 - mg/kg (rat)

Dermique LD50 >5000 mg/kg (lapin)

Inhalatoire LC50 (30 min): 8,3 mg/m³ (rat)**Effet primaire d'irritation :
de la peau :**

OECD 435:

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

des yeux :

OECD 405:

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation :

Les données expérimentales ne sont pas disponibles pour les substances corrosives.

L'information pour sensibiliser au chapitre 2 sont tirées de la composition (y compris les contaminants possibles).

Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxicité subaiguë à chronique :

Dermique NOAEL 0,16 mg/kg/d

Inhalatoire NOAEC 0,20 mg/m³**Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)****Mutagenicité sur les cellules
germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 9)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 8)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Les données expérimentales ne sont pas disponibles.
Dans des conditions de test standard de Fe³⁺-sels avec des taux de conversion élevé de fer insoluble (III) d'hydroxyde de Fe(OH)₃ est formé, de sorte que le système d'essai est retiré de la Fe³⁺.
En outre, le fer joue un rôle important dans les processus biologiques, l'homéostasie du fer est étroitement contrôlée.
La toxicité aquatique de FERROFLOC ne dépend que de la concentration du manganèse.
Comme base de calcul de la PNEC la valeur des HC est utilisé.

HC5(50%) = 0,2 mg Mn/l.

[HC5(50%): Hazardous Concentration; la concentration à laquelle 95% de survie des espèces, avec une probabilité de 50%]

Toxicité pour les poissonsEL50 >10 mg/l (Brachydanio rerio) (Poisson, test avec les stades précoces de la vie)
(Test réalisé sur le produit)**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques**EL50 >10 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211 Daphnia magna - essai de reproduction)
(Test réalisé sur le produit)**Toxicité pour les algues et les plantes aquatiques**EL50 >10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201 Essai d'inhibition des algues)
(Test réalisé sur le produit)**12.2 Persistance et dégradabilité** Non pertinent pour les substances inorganiques.**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Ne s'accumule pas dans les organismes.

12.4 Mobilité dans le sol

La substance n'est pas mobile dans le sol.

Autres indications écologiques : Indications générales :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Ce produit est une substance inorganique et ne répond pas aux critères de PBT et vPvB l'annexe XIII de REACH.

PBT:

Non applicable.

vPvB:

Non applicable.

(suite page 10)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 9)

12.6 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets****Catalogue européen des déchets:**

Code des déchets dépendant d'origine

Emballages non nettoyés :**Recommandation :**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Numéro ONU****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN3264

Désignation officielle de transport de l'ONU**ADR/RID/ADN****IMDG, IATA**Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a., dichlorure de fer
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(HYDROGEN CHLORIDE, iron dichloride)**14.3 Classe(s) de danger pour le transport****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA****Classe**

8 Matières corrosives.

Étiquette

8

14.4 Groupe d'emballage**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

II

14.5 Dangers pour l'environnement**Polluant marin :**

Aucune substance dangereuse pour l'environnement.

no

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Matières corrosives.

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

Non applicable.

Indications complémentaires de transport :**ADR/RID/ADN****Quantités exceptées (EQ):**

E2

Quantités limitées (LQ)

1L

Quantités exceptées (EQ)

Code: E2

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml

Catégorie de transport

2

Code de restriction en tunnels

E

IMDG**Limited quantities (LQ)**

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 10)

* RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Directive 2012/18/UE

RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006

ANNEXE XVII

Conditions de limitation: 3, 27

Prescriptions nationales :

Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction

A noter:

KRONOS Information technique 2.03
Solutions - "Transport, stockage, dosage
KRONOFLOC, FERRIFLOC, FERROFLOC**Extrêmement préoccupantes
(SVHC) au titre de REACH,
l'article 57**

Le produit n'est pas disponible en tant que substances extrêmement préoccupantes et il ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes.

**Évaluation de la sécurité
chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Phrases importantesH290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.**Service établissant la fiche
technique :**

Global Quality Management

Contact :Michaela Müller
Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.com**Acronymes et abréviations:**RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 11)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

*** Données modifiées par rapport
à la version précédente**

Modification en conformité avec CE no. 2015/830

(suite page 13)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 12)

Annexe: Scénario d'exposition

1. Désignation brève du scénario d'exposition

ES 1: Utilisation industrielle et professionnelle des FERROFLOC

2. Description des activités/ procédés considérés dans le scénario d'expositionTraitement des eaux: traitement des eaux usées et des boues de conditionnement
Elimination de H₂S (traitement du biogaz et des eaux usées)**Secteur d'utilisation**SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)**Catégorie du procédé**PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.**Catégorie de rejet dans l'environnement**ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC8e Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)**3. Conditions d'utilisation****3.1 Durée et fréquence Travailleur**7 Jours de travail / semaine
Utilisation régulière avec une exposition allant jusqu'à 8 h par jour de travail**Environnement**Quantité annuelle utilisée sur chaque site: jusqu'à 4500 t
Quantité de commandes typique: 25 t
Emission par jour et par site: 365**4. Paramètres physiques****4.1 Etat physique**

solution

4.2 Concentration de la substance en solution

ca. 20%

(suite page 14)

FR



Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 13)

5. Autres conditions d'utilisation**5.1 Autres conditions****d'utilisation avec influence sur
l'exposition de l'environnement** Rien**5.2 Autres conditions****d'utilisation avec influence sur
l'exposition des travailleurs** Rien**5.3 Autres conditions****d'utilisation avec influence sur
l'exposition du consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.**5.4 Autres conditions****d'utilisation avec influence sur
l'exposition du consommateur
pendant l'utilisation du produit** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.**6. Mesures de gestion des risques****6.1 Protection du travailleur****6.1.1 Mesures de protection
organisationnelles**Les procédures de manipulation doivent être bien documentées.
Mettre à disposition les instructions d'utilisation / la fiche de poste.
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un
personnel autorisé.**6.1.2 Mesures techniques de
protection**

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation

**6.1.3 Mesures personnelles de
protection**D'autres mesures qui répondent à la norme dans l'industrie chimique: Fiche
technique de sécurité, chapitre 8
Mesures détaillées conformément à la FDS, chapitre 8**6.2 Mesures pour la protection
du consommateur**

N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

6.3 Mesures de protection de l'environnement**6.3.1 Air** Pas une voie d'exposition.**6.3.2 Eau** Pas une voie d'exposition.**6.3.3 Sol** Pas une voie d'exposition.**7. Mesures pour l'élimination****7.1 Procédés d'élimination** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
Code des déchets dépendant d'origine**7.3 Type du déchet** Solution aqueuse**8. Estimation de l'exposition****Travailleur (oral)** Aucune exposition orale significative

(suite page 15)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2021

Numéro de version 6.00

Révision: 24.03.2021

Nom du produit FERROFLOC

(suite de la page 14)

Travailleur (cutané)

Utilisation industrielle
Utilisation professionnelle
La plus forte exposition cutanée peut s'y attendre avec la substance en solution 0,0025 mg/kg/jour (PROC 1).
La plus forte exposition cutanée peut s'y attendre avec la substance en solution 0,0125 mg/kg/jour (PROC 2).
La plus forte exposition cutanée peut s'y attendre avec la substance en solution 0,12 mg/kg/jour (PROC 8a).
La plus forte exposition cutanée peut s'y attendre avec la substance en solution 0,06 mg/kg/jour (PROC 8b).
La plus forte exposition cutanée peut s'y attendre avec la substance en solution 0,0025 mg/kg/jour (PROC 15).
L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.

Travailleur (inhalation)

Utilisation industrielle
Utilisation professionnelle
L'exposition le plus élevé d'inhalation devrait 0,0038 mg/m³ (utilisation 8 heures/jour) (PROC 8a).
L'exposition le plus élevé d'inhalation devrait 0,0038 mg/m³ (utilisation 8 heures/jour) (PROC 8b).
L'estimation de l'exposition a été réalisée à l'aide "Advanced REACH Tool (ART)"

RCR (Ratio Caractérisation des Risques)

Caractérisation des risques Ratio RCR (exposition par voie cutanée) = 0,375 - 0,750
Caractérisation des risques Ratio RCR (exposition par inhalation) = 0,019
Caractérisation des risques Ratio RCR (total) <1 (0,394 - 0,769), avec les exigences énoncées dans la section 6 mesures de gestion des risques d'une utilisation sûre de la substance peut être prévu

Environnement

Pas d'exposition de à l'environnement

Consommateur

N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

9. Guide pour l'utilisateur en aval

En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.