



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ KRONOFLOC

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	KRONOFLOC
Numéro du produit	62443
UFI	UFI: K1XJ-8546-M00R-0DN8

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

Utilisations identifiées	Flocculating Agent Traitement d'eau.
--------------------------	--------------------------------------

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

Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
-------------	---

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	SGS - +32 (0) 3575 55 55 (24h -Support dans la langue locale)
Numéro d'appel d'urgence national	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Sds No.	62443

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques	Met. Corr. 1 - H290
Dangers pour la santé humaine	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318
Dangers pour l'environnement	Non Classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	EUH208 Contient du NICKEL DICHLORIDE. Peut produire une réaction allergique. H290 Peut être corrosif pour les métaux. H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

KRONOFLOC

Mentions de mise en garde

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
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.
P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure.

UFI UFI: K1XJ-8546-M00R-0DN8

Contient dichlorure de fer, MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE, CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

dichlorure de fer	< 25%
Numéro CAS: 7758-94-3	Numéro CE: 231-843-4

Classification

Acute Tox. 4 - H302
Eye Dam. 1 - H318

CHLORURE DE CALCIUM

Numéro CAS: 10043-52-4	Numéro CE: 233-140-8	< 10%
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119494219-28-XXXX		

Classification

Eye Irrit. 2 - H319

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Numéro CAS: 13446-34-9	Numéro CE: 231-869-6	< 5%
------------------------	----------------------	----------------

Classification

Acute Tox. 4 - H302
Eye Dam. 1 - H318
STOT RE 2 - H373
Aquatic Chronic 2 - H411

KRONOFLOC

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%		< 2%
Numéro CAS: 7647-01-0	Numéro CE: 231-595-7	Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119484862-27-XXXX
Classification Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		

Le texte intégral de toutes les mentions de danger est présenté dans la section 16.

Commentaires sur la composition

Les données indiquées sont conformes aux dernières directives CE en date.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Déplacer immédiatement la personne touchée à l'air frais. Consulter un médecin si les symptômes sont sévères ou persistent.
Ingestion	Déplacer la personne touchée à l'air frais, la garder au chaud et au repos dans une position confortable pour respirer. Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Donner beaucoup d'eau à boire. Consulter un médecin immédiatement.
Contact cutané	Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver la peau à l'eau et au savon. Consulter un médecin immédiatement.
Contact oculaire	Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin immédiatement. Continuer à rincer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	Les gaz et vapeurs à fortes concentrations peuvent irriter le système respiratoire.
Ingestion	Peut provoquer des brûlures chimiques dans la bouche et la gorge.
Contact cutané	Provoque de graves brûlures. Le produit contient une petite quantité de substance sensibilisante. Peut entraîner une sensibilisation cutanée ou des réactions allergiques chez les personnes sensibles.
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des lésions permanentes si l'oeil n'est pas immédiatement irrigué.

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

Indications pour le médecin Traiter en fonction des symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eteindre l'incendie avec de la mousse résistant aux alcools, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers particuliers Peut être corrosif pour les métaux.

KRONOFLOC

Produits de combustion dangereux En cas d'échauffement, des vapeurs/gaz nocifs peuvent se produire. Chlorure d'hydrogène (HCl).

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de protection à prendre lors de la lutte contre un incendie Eviter le déversement ou l'écoulement dans les canalisations, les égouts ou les cours d'eau. Contenir et collecter les eaux d'extinction.

Equipements de protection particuliers pour les pompiers Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Prévoir une ventilation suffisante. Garder le personnel non indispensable et non protégé éloigné du déversement. Aucune action ne doit être prise sans une formation appropriée ou impliquant des risques pour le personnel. Eviter l'inhalation de vapeurs et le contact avec les yeux et la peau. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Eviter le déversement ou l'écoulement dans les canalisations, les égouts ou les cours d'eau. Les déversements ou rejets incontrôlés dans les égouts doivent être immédiatement déclarés à l'Agence Environnement ou tout autre corps de régulation approprié.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage Contenir et absorber le déversement avec du sable, de la terre ou tout autre matière non-combustible. Collecter et mettre dans des conteneurs à déchets appropriés et sceller fermement. L'absorbant contaminé peut présenter le même danger que le produit déversé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections Pour les équipements de protection individuelle, voir la Section 8. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations Prévoir une ventilation suffisante. Eviter l'inhalation de vapeurs/spray et le contact avec les yeux et la peau. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Réagit avec les bases et produit de la chaleur. En cas de contact avec certains métaux, peut dégager de l'hydrogène gazeux, qui peut former des mélanges explosifs avec l'air.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Des fontaines oculaires et une douche de secours doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration.

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

Précautions de stockage Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Peut être corrosif pour les métaux. Stocker à des températures supérieures à -15°C. Eviter le contact avec les matières suivantes: Métaux communs. Bases.

Classe de stockage Stockage de produits corrosifs.

KRONOFLOC

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

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%

Valeur limite court terme (15 minutes): VLEP 5 ppm 7,6 mg/m³

VLEP = Valeurs limites d'exposition professionnelle.

DNEL Travailleurs - Inhalatoire; Long terme, Court terme Effets systémiques: 0.2 mg/m³
Travailleurs - Cutanée; Long terme, Court terme Effets systémiques: 0.16 mg/kg p.c. /jour

PNEC

- eau douce; 0.114 mg/l
- eau de mer; 0.057 mg/l
- rejet intermittent; 0.40 mg/l
- Sédiments (eau douce); 18.07 mg/l
- Sédiments (eau de mer); 9.03 mg/kg
- Station d'épuration des eaux usées; 737 mg/kg

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

DNEL

- Industrie - Inhalatoire; Long terme : 5 mg/m³
- Industrie - Inhalatoire; Court terme : 10 mg/m³
- Consommateur - Inhalatoire; Long terme : 2.5 mg/m³
- Consommateur - Inhalatoire; Court terme : 5 mg/m³

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE (CAS: 13446-34-9)

Commentaires sur les composants Aucune valeur limite d'exposition connue pour le (les) composant(s).

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...% (CAS: 7647-01-0)

PNEC

- eau douce; 36 µg/l
- eau de mer; 36 µg/l
- Station d'épuration des eaux usées; 36 µg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Contrôles techniques appropriés

Prévoir une ventilation suffisante. Des fontaines oculaires et une douche de secours doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit. Respecter toute valeur limite d'exposition professionnelle du produit ou des composants.

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Sauf si l'évaluation indique qu'un degré de protection élevé est requis, porter la protection suivante: Porter des lunettes de protection contre les projections de produits chimiques bien ajustées ou un écran facial. Les équipements de protection pour les yeux et le visage doivent être conformes à la norme européenne NF EN 166.

KRONOFLOC

Protection des mains	Porter des gants de protection imperméables résistants aux agents chimiques conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact cutané est possible. Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Il est recommandé que les gants soient faits des matériaux suivants: Néoprène. Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins 8 heures. Pour protéger les mains contre les produits chimiques, les gants doivent être conformes à la norme européenne NF EN 374.
Autre protection de la peau et du corps	Porter les vêtements appropriés pour prévenir tout contact cutané.
Mesures d'hygiène	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Laver après utilisation et avant de manger, fumer ou utiliser les toilettes. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Protection respiratoire	Porter une protection respiratoire conforme à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique que l'inhalation de contaminants est possible. Une protection respiratoire doit être utilisée si la contamination de l'air dépasse les valeurs limites d'exposition professionnelle recommandées. Filtre combiné, type B+E/P3. S'assurer que tous les équipements de protection respiratoires sont adaptés à l'usage auquel ils sont destinés et portent la marque "CE".

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide.
Couleur	Foncé. Vert.
Odeur	Légère.
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	pH (solution concentrée): < 1
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point de congélation	~ -15°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	104 - 105°C
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Facteur d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Pas d'information disponible.
Autre inflammabilité	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité relative	1.36 @ 20°C

KRONOFLOC

Densité apparente	Pas d'information disponible.
Solubilité(s)	Miscible à l'eau.
Coefficient de partage	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité	3 mPa s @ 20°C
Propriétés explosives	N'est pas considéré comme explosif.
Explosif sous l'influence d'une flamme	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.

9.2. Autres informations

Autres informations	Aucune information disponible.
---------------------	--------------------------------

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Réagit avec les bases et produit de la chaleur. En cas de contact avec certains métaux, peut dégager de l'hydrogène gazeux, qui peut former des mélanges explosifs avec l'air.
------------	--

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique	Stable à température ambiante normale et utilisé comme recommandé.
--------------------	--

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	Stable à température ambiante normale et utilisé comme recommandé.
--------------------------------------	--

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Eviter le gel.
---------------------	----------------

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	Eviter le contact avec les matières suivantes: Bases. Métaux communs.
------------------------	---

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	Ne se décompose pas utilisé ou stocké comme recommandé. En cas d'échauffement, des vapeurs/gaz nocifs peuvent se produire. Chlorure d'hydrogène (HCl).
-------------------------------------	--

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - orale

ETA orale (mg/kg)	2 402,85
-------------------	----------

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Corrosion cutanée/irritation cutanée	Provoque de graves brûlures. OECD 435
--------------------------------------	---------------------------------------

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

KRONOFLOC

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque des lésions oculaires graves. OECD 405

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Pas d'information disponible.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Pas d'information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Pas d'information disponible.

Inhalation Les gaz et vapeurs à fortes concentrations peuvent irriter le système respiratoire.

Ingestion Peut provoquer des brûlures chimiques dans la bouche, l'oesophage et l'estomac.

Contact cutané Provoque de graves brûlures. Le produit contient une petite quantité de substance sensibilisante. Peut entraîner une sensibilisation cutanée ou des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

Contact oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

Informations toxicologiques sur les composants

dichlorure de fer

Toxicité aiguë - orale

Toxicité aiguë orale (DL₅₀ mg/kg) 500,0

Espèces Rat

ETA orale (mg/kg) 500,0

CHLORURE DE CALCIUM

Toxicité aiguë - orale

Indications (DL₅₀ orale) DL₅₀ 2301 mg/kg, Orale, Rat

Toxicité aiguë - cutanée

Indications (DL₅₀ cutanée) DL₅₀ > 5000 mg/kg, Cutanée, Lapin

KRONOFLOC

Toxicité aiguë - inhalation

Indications (CL₅₀ inhalation) Pas de données de test particulières disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Corrosion cutanée/irritation cutanée Non irritant. Lapin OECD 404

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque une sévère irritation des yeux. Lapin OECD 405

Sensibilisation respiratoire

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

Sensibilisation cutanée

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

Mutagenicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Essai de mutation réverse sur bactéries: Négatif. Aberration chromosomique: Négatif.

Essais de génotoxicité - in vivo Ne contient pas de substance mutagène avérée.

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Pas de preuve de toxicité pour la reproduction dans les tests sur animaux

Toxicité pour la reproduction - développement Pas de preuve de toxicité pour la reproduction dans les tests sur animaux

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Pas présumé présenter un risque d'aspiration, sur la base de la structure chimique.

Inhalation Les poussières à fortes concentrations peuvent irriter le système respiratoire.

Ingestion Peut provoquer une gêne en cas d'ingestion.

Contact cutané Le contact prolongé avec la peau peut provoquer une irritation temporaire.

KRONOFLOC

Contact oculaire Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer des lésions permanentes si l'oeil n'est pas immédiatement irrigué.

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Toxicité aiguë - orale

Toxicité aiguë orale (DL₅₀ mg/kg) 1 484,0

Espèces Rat

ETA orale (mg/kg) 1 484,0

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données sur l'animal Absence de données.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Absence de données.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Absence de données.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Absence de données.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Absence de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Absence de données.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Absence de données.

Inhalation Peut provoquer une irritation du système respiratoire.

Ingestion Nocif en cas d'ingestion.

Contact cutané Le contact prolongé avec la peau peut provoquer une irritation temporaire.

Contact oculaire Risque de lésions oculaires graves.

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%

Corrosion cutanée/irritation cutanée

KRONOFLOC

Données sur l'animal Provoque de graves brûlures.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Pas d'information disponible.

Sensibilisation cutanée

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

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Négatif.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Pas d'information disponible.

Cancérogénicité CIRC CIRC Groupe 3 Inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Pas d'information disponible.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Pas d'information disponible.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Non applicable.

Inhalation Irritant pour les voies respiratoires.

Contact cutané Provoque de graves brûlures.

Contact oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Le produit peut affecter l'acidité (pH) de l'eau pouvant engendrer des effets dangereux pour les organismes aquatiques.

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

Écotoxicité Les composants du produit ne sont pas classés dangereux pour l'environnement. Néanmoins, des déversement fréquents ou importants peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement.

KRONOFLOC

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Écotoxicité Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%

Écotoxicité Le produit peut affecter l'acidité (pH) de l'eau pouvant engendrer des effets dangereux pour les organismes aquatiques.

12.1. Toxicité

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson CL₅₀, 96 heures: > 10 mg/l, Brachydanio rerio (poisson zèbre)
OECD 210

Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques CE₅₀, 48 heures: > 10 mg/l, Daphnia magna
OECD 211

Toxicité aiguë - plantes aquatiques CE₅₀, 72 heures: > 10 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
OECD 201

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson CL₅₀, 96 heures: 13 400 mg/l, Poissons
CL₅₀, 96 heures: 4630 mg/l, Pimephales promelas (Tête-de-boule)
CL₅₀, 48 heures: > 6560 mg/l, Pimephales promelas (Tête-de-boule)
CL₅₀, 24 heures: > 6660 mg/l, Pimephales promelas (Tête-de-boule)

Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques CL₅₀, 48 heures: 2400 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Toxicité aiguë - plantes aquatiques EyC₅₀, 72 heures: 2900 mg/l, Selenastrum capricornutum
OECD 201
ErC₅₀, 72 heures: > 4000 mg/l, Selenastrum capricornutum
OECD 201
CE₂₀, 72 heures: 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum
OECD 201

toxicité aquatique chronique

Toxicité chronique - invertébrés aquatiques CE₅₀, 21 jour: 610 mg/l, Daphnia magna
, EC₁₆, 21 jour: 320 mg/l, Daphnia magna
CL₅₀, 21 jour: 920 mg/l, Daphnia magna

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Toxicité Toxique pour les organismes aquatiques.

CHLORURE D'HYDROGÈNE ...%

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson CL₅₀, 96 heures: 282 mg/l,
(Gambusia affinis)
CL₅₀, 96 heures: 20.5 mg/l, Lepomis macrochirus (crapet arlequin)
CL₅₀, 7 jours: 3 mg/l, Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)

KRONOFLOC

Toxicité aiguë -
invertébrés aquatiques

CE₅₀, 48 heure: 0.45 mg/l, Daphnia magna

Toxicité aiguë - plantes
aquatiques

CE₅₀, 72 heure: 0.73 mg/l, Plantes d'eau douce
NOEC, 72 heure: 0.364 mg/l, Plantes d'eau douce

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Non applicable. Le produit contient des substances inorganiques qui ne sont pas biodégradables.

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

**Persistance et
dégradabilité**

Le produit contient uniquement des substances inorganiques qui ne sont pas biodégradables.

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

**Persistance et
dégradabilité**

Pas de données disponibles sur la dégradabilité de ce produit.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation La bioaccumulation est peu probable.

Coefficient de partage Pas d'information disponible.

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

**Potentiel de
bioaccumulation**

Le produit n'est pas bioaccumulable.

Coefficient de partage

Pas d'information disponible.

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

**Potentiel de
bioaccumulation**

Pas de données disponibles sur la bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Sol Immobilé.

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

Mobilité

Le produit est soluble dans l'eau. Le produit contient des substances qui sont liées aux particules et sont retenues dans le sol.

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Mobilité

Indéterminé.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Résultats des évaluations
PBT et vPvB** Non applicable. La substance est inorganique.

KRONOFLOC

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

Résultats des évaluations Non applicable. La substance est inorganique.
PBT et vPvB

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Résultats des évaluations Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.
PBT et vPvB

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Indéterminé.

Informations écologiques sur les composants

CHLORURE DE CALCIUM

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

MANGANESE(II) CHLORIDE TETRAHYDRATE

Autres effets néfastes Indéterminé.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Information générale Déchets classés comme déchets dangereux. Peut être corrosif pour les métaux. Ne pas percer ou incinérer, même vide. Les conteneurs ou lignes vides peuvent retenir des résidus de produit et être ainsi potentiellement dangereux.

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR/RID)	3264
N° ONU (IMDG)	3264
N° ONU (ICAO)	3264
N° ONU (ADN)	3264

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition (ADR/RID)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (iron dichloride, hydrochloric acid)
Nom d'expédition (IMDG)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (iron dichloride, hydrochloric acid)
Nom d'expédition (ICAO)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (iron dichloride, hydrochloric acid)
Nom d'expédition (ADN)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (iron dichloride, hydrochloric acid)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe ADR/RID	8
Code de classement ADR/RID	C1
Etiquette ADR/RID	8

KRONOFLOC

Classe IMDG 8

Classe/division ICAO 8

Classe ADN 8

Etiquettes de transport



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR/RID) II

Groupe d'emballage (IMDG) II

Groupe d'emballage (ICAO) II

Groupe d'emballage (ADN) II

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Groupe de séparation des matières du code IMDG 1. Acides

EmS F-A, S-B

Catégorie de transport ADR 2

Code de consignes d'intervention d'urgence 2X

Numéro d'identification du danger (ADR/RID) 80

Code de restriction en tunnels (E)

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

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

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

Législation UE

Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), amendé.

Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

Règlement (UE) N° 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015.

KRONOFLOC

Restrictions (Règlement 1907/2006 l'annexe XVII)

Ce produit contient/est une substance qui est incluse dans le REGLEMENT (CE) N° 1907/2006 (REACH) ANNEXE XVII - RESTRICTIONS APPLICABLES A LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHE ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES ET PREPARATIONS DANGEREUSES ET DE CERTAINS ARTICLES DANGEREUX. Numéro d'entrée: 3

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abbreviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Dose dérivée sans effet.
 IATA: Association Internationale du Transport Aérien.
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
 Kow: Coefficient de partage octanol-eau.
 CL50: Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane).
 DL50: Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane) .
 PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
 PNEC: Concentration prédite sans effet.
 REACH: L'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques règlement (CE) n° 1907/2006.
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises.
 vPvB: Très persistant et très bioaccumulable.
 CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.
 MARPOL 73/78: L'annexe II de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, modifiée par le protocole de 1978.
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë.
 FBC: Facteur de bioconcentration.
 DBO: Demande biochimique en oxygène.
 CE₅₀: La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
 LOAEC: Concentration minimale avec effet nocif observé.
 LOAEL: Dose minimale avec effet nocif observé.
 NOAEC: Concentration sans effet nocif observé.
 NOAEL: Dose sans effet nocif observé.
 NOEC: Concentration sans effet observé.
 LOEC: Concentration efficace la plus faible observée.
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum.
 LE50: limite d'exposition 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Chargement cinquante
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économique
 POW: OC talk coefficient de partage OL d'eau
 Un appareil respiratoire autonome: SCBA
 STP Stations d'épuration
 COV: Composés organiques volatils

Sigles et abréviations utilisés dans la classification

Acute Tox. = Toxicité aiguë
 Aquatic Acute = Toxicité aquatique aiguë
 Aquatic Chronic = Toxicité aquatique chronique

KRONOFLOC

Références littéraires clés et sources de données	Information du fournisseur.
Procédures de classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008	Met. Corr. 1 - H290: Jugement d'expert. Skin Corr. 1B - H314: Sur la base de résultats de test.
Commentaires sur la révision	NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.
Date de révision	09/07/2021
Numéro de version	2.000
Remplace la date	07/07/2021
Numéro de FDS	62443
Statut de la FDS	Approuvé.
Mentions de danger dans leur intégralité	H290 Peut être corrosif pour les métaux. H302 Nocif en cas d'ingestion. H314 Provoque des 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 par inhalation. H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. EUH208 Contient du NICKEL DICHLORIDE. Peut produire une réaction allergique.
Signature	J Spenceley

Ces informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour ce produit utilisé avec tout autre produit ou dans tout autre procédé. Ces informations sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exactes et fiables à la date indiquée. Néanmoins, aucune garantie, caution ou déclaration n'est faite de son exactitude, de sa fiabilité ou de son exhaustivité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de telles informations dans le cadre particulier de son propre usage.