



## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

**1.1 Identificateur de produit:** SW404 - BLACK MUDCRACK

**Autres moyens d'identification:**

Pas pertinent

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

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisation par les consommateurs): Émaux pour céramique

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur professionnel): Émaux pour céramique

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur industriel): Émaux pour céramique

Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**

CERADEL

ZA Le Prouet, 53 Rue de la Filature

87350 PANAZOL - FRANCE

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:** ORFILA: 0145425959

24/24 – 7/7

## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

**2.1 Classification de la substance ou du mélange:**

Ce produit contient de la silice cristalline mais, en raison de son état liquide, il empêche les particules de la taille de la fraction respirable de se propager dans l'air. Par conséquent, la classification de danger liée à la fraction respirable de la silice cristalline ne s'applique pas. Aucune classification requise (STOT RE).

**Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**

La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë, Catégorie 4, H302+H332

Aquatic Acute 1: Dangerosité sévère pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400

Aquatic Chronic 2: Dangerosité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2, H411

Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie 2, H319

Repr. 1B: Toxique pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD

Resp. Sens. 1B: Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1B, H334

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1 (Inhalation), H372

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2 (Oral), H373

**2.2 Éléments d'étiquetage:**

**Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**

**Danger**



**Mentions de danger:**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Repr. 1B: H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Resp. Sens. 1B: H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).

STOT RE 2: H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Oral).

**Conseils de prudence:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS (suite)

P101: En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
P102: Tenir hors de portée des enfants.  
P264: Se laver soigneusement après manipulation.  
P280: Porter des gants de protection/un équipement de protection du visage/des vêtements de protection/respiratoire/chaussures de protection.  
P304+P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
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.  
P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  
P501: Éliminer le contenu et / ou son récipient à travers le système de collecte sélective activé dans votre commune.

### Substances qui contribuent à la classification

Quartz (RCS > 10 %); dioxyde de manganèse; Tétraoxyde de tricobalt; cryolithe

### Étiquetages supplémentaires:

Réservé aux utilisateurs professionnels

### 2.3 Autres dangers:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)  
Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

## RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1 Substances:

Pas pertinent

### 3.2 Mélanges:

**Description chimique:** Colorant/s en poudre

### Composants:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Pas pertinent REACH: 01-2120770509-45-XXXX	<b>Quartz (RCS &gt; 10 %)<sup>(1)</sup></b>	Auto classifiée	10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	STOT RE 1: H372 - Danger	
CAS: 68476-25-5 EC: 270-666-7 Index: Pas pertinent REACH: Pas pertinent	<b>Minéraux du groupe des feldspaths<sup>(1)</sup></b>	Auto classifiée	10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335 - Attention	
CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6 Index: Pas pertinent REACH: 01-2119452801-43-XXXX	<b>dioxyde de manganèse<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H332 - Attention	
CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1 Index: 029-016-00-6 REACH: 01-2119502447-44-XXXX	<b>Oxyde de cuivre<sup>(1)</sup></b>	Auto classifiée	10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Attention	
CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2 Index: Pas pertinent REACH: 01-2119517310-56-XXXX	<b>Tétraoxyde de tricobalt<sup>(1)</sup></b>	Auto classifiée	10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	Aquatic Chronic 3: H412; Resp. Sens. 1B: H334 - Danger	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>oxyde de zinc<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Règlement 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Attention	

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878


**RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS (suite)**

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6 Index: Pas pertinent REACH: 01-2119511565-43-XXXX	<b>cryolithe<sup>(1)</sup></b> ATP ATP03		<b>2,5 - &lt;10 %</b>
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 2: H411; STOT RE 1: H372; STOT RE 1: H372 - Danger	
CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5 Index: Pas pertinent REACH: 01-2119516034-53-XXXX	<b>Carbonate de lithium<sup>(1)</sup></b> Auto classifiée		<b>1 - &lt;2,5 %</b>
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319 - Attention	
CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8 Index: 005-008-00-8 REACH: 01-2119553218-38-XXXX	<b>trioxyde de dibore<sup>(1)</sup></b> ATP ATP17		<b>1 - &lt;2,5 %</b>
	Règlement 1272/2008	Repr. 1B: H360FD - Danger	
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Dioxyde de titane (particules d'un diamètre ≤ 10 µm)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP14		<b>&lt;1 %</b>
	Règlement 1272/2008	Carc. 2: H351 - Attention	
CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3 Index: 613-333-00-7 REACH: 01-2119511196-46-XXXX	<b>Pyrithione zincique<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15		<b>&lt;1 %</b>
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360D; STOT RE 1: H372 - Danger	

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

**Autres informations:**

Identification	Facteur M	
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	Aigus	10
	Chronique	10
Pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	Aigus	1000
	Chronique	10

L'estimation de la toxicité aiguë pour la substance figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 ou déterminée conformément à l'annexe I dudit règlement:

Identification	Toxicité sévère		Genre
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	DL50 orale	500 mg/kg	
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de brouillards	11 mg/L	
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	DL50 orale	525 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de brouillards	Pas pertinent	
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	DL50 orale	Pas pertinent	
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de brouillards	18,413 mg/L *	
Pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	DL50 orale	300 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de brouillards	0,8 mg/L *	

\* Valeur équivalente ATE de la substance applicable à la voie d'exposition du produit. Pour la valeur de L'ATE associée à la voie d'exposition de la substance, voir la section 11.

**RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS**
**4.1 Description des premiers secours:**

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

**Par inhalation:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


**RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)**

Transporter immédiatement la victime à l'air frais et la maintenir au repos. Dans les cas graves tels qu'un arrêt cardiaque et respiratoire, des techniques de respiration artificielle seront exécutées (respiration bouche à bouche, massage cardiaque, apport d'oxygène, etc.) en exigeant immédiatement les soins d'un médecin.

**Par contact cutané:**

Il s'agit d'un produit jugé non dangereux par contact avec la peau. Il est toutefois recommandé, en cas de contact avec la peau d'enlever les vêtements et les chaussures contaminés, de rincer la peau ou de faire prendre une douche à la personne affectée, si besoin avec de l'eau froide en abondance et un savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin.

**Par contact avec les yeux:**

Rincer les yeux avec de l'eau en abondance à température ambiante au minimum pendant 15 minutes. Éviter que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu'elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

**Par ingestion/aspiration:**

Demander immédiatement des soins médicaux en fournissant la FDS du produit concerné. Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. En cas de perte de conscience, ne rien administrer par voie orale avant d'avoir obtenu l'avis d'un médecin. Rincer la bouche et la gorge, vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion. Maintenir la personne affectée au repos.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

Pas pertinent

**RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**
**5.1 Moyens d'extinction:**
**Moyens d'extinction appropriés:**

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. En cas d'inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie.

**Moyens d'extinction inappropriés:**

Pas pertinent

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:**

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

**5.3 Conseils aux pompiers:**

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

**Dispositions supplémentaires:**

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

**RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**
**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:**
**Pour les non-secouristes:**

Isoler les fuites à condition qu'il n'y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir rubrique 8). Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection.

**Pour les secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Éloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.



## RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE (suite)

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

Éviter impérativement tout type de déversement en milieu aquatique. Conserver le produit absorbé dans des récipients hermétiques. Notifier à l'autorité compétente en cas d'exposition auprès du public ou de l'environnement.

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

Nous préconisons:

Empêchez le produit de pénétrer dans les canalisations, les égouts ou les cours d'eau. Absorberez le déversement à l'aide de sable ou d'un absorbant inerte et mettez-le en lieu sûr. N'absorberez pas le produit dans de la sciure de bois ou d'autres absorbants combustibles. Recueillez le produit dans des conteneurs appropriés et gérez-le conformément à la législation en vigueur.

Déversements dans l'eau ou dans la mer :

Légers déversements :

Contenez le déversement à l'aide de barrières ou d'équipements similaires. Utilisez des absorbants appropriés pour la collecte et traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

Déversements importants :

Si possible, contenez le déversement dans les eaux libres à l'aide de barrières ou d'équipements similaires. Si cela n'est pas possible, essayez de contrôler sa propagation et ramassez le produit à l'aide de moyens mécaniques appropriés. Consultez toujours des experts avant d'utiliser des dispersants et assurez-vous que vous disposez des autorisations nécessaires pour leur utilisation. Traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail concernant la manipulation des chargements à la main. Ordonner et ranger et procéder à l'élimination moyennant des méthodes sûres (chapitre 6).

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. Il est recommandé de procéder au transvasement lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques pouvant affecter les produits inflammables. Consulter la rubrique 10 concernant les conditions et les matières à éviter.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

LES FEMMES ENCEINTES NE DOIVENT PAS ÊTRE EXPOSÉES À CE PRODUIT. Transvaser dans un lieu réunissant les conditions de sécurité requises (douches d'urgence et rince-œil à proximité), en utilisant des équipements de protection individuelle, notamment pour le visage et les mains (Voir rubrique 8). Restreindre les transvasements manuels aux récipients pour de petites quantités. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail  
se laver les mains après chaque utilisation

enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Du fait de la dangerosité de ce produit pour l'environnement, il est recommandé de le manipuler à l'intérieur d'une zone ayant des barrières de contrôle contre la pollution en cas de déversement et de disposer également d'un matériel absorbant à proximité

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

A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 35 °C

Durée maximale: 6 mois

B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

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

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## 8.1 Paramètres de contrôle:

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

INRS (Révision/Mise à jour: Décret n° 2024-307 du 4 avril 2024):

Identification	Limites d'exposition professionnelle		
Quartz (RCS > 10 %) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	VME	0,1 ppm	
	VLCT		
Dioxyde de titane (particules d'un diamètre ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	VME	10 ppm	
	VLCT		
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	VME	5 ppm	
	VLCT		
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	VME		0,05 mg/m³
	VLCT		
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	VME	10 ppm	
	VLCT		
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	VME		2 mg/m³
	VLCT		

## Valeurs limites biologiques (VLB):

ANSES-Valeurs limites biologiques (VLB) et valeurs biologiques de référence (VBR) pour la surveillance biologique des expositions professionnelles:

Identification	VLB	Indicateur biologique	Moment de prélèvement
Tétraoxyde de tricobalt CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2	0,005 mg/g (créatinine)	Cobalt urinaire	En fin de semaine et fin de poste

## DNEL (Travailleurs):

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	0,004 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	0,2 mg/m³	Pas pertinent
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	137 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	1 mg/m³	1 mg/m³
Tétraoxyde de tricobalt CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	0,0545 mg/m³
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	83 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	5 mg/m³	0,5 mg/m³
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	1020 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	99,8 mg/m³	99,8 mg/m³	Pas pertinent	0,1 mg/m³
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	100 mg/kg	Pas pertinent	64,3 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	30 mg/m³	Pas pertinent	10 mg/m³	Pas pertinent
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	220,6 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	4,66 mg/m³	Pas pertinent
Pyrrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	0,01 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent

## DNEL (Population):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	0,002 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	0,043 mg/m³	Pas pertinent
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	Oral	0,082 mg/kg	Pas pertinent	0,041 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
Tétraoxyde de tricobalt CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	12 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	0,0109 mg/m³
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	0,83 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	83 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	2,5 mg/m³	Pas pertinent
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	510 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	74,5 mg/m³	74,5 mg/m³	Pas pertinent	0,025 mg/m³
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	Oral	19,23 mg/kg	Pas pertinent	6,43 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	50 mg/kg	Pas pertinent	64,3 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	28,92 mg/m³	Pas pertinent	9,64 mg/m³	Pas pertinent
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	Oral	0,55 mg/kg	Pas pertinent	0,55 mg/kg	Pas pertinent
	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	110,3 mg/kg	Pas pertinent
	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	2,34 mg/m³	Pas pertinent

**PNEC:**

Identification					
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	STP	100 mg/L	Eau douce	0 mg/L	
	Sol	0,028 mg/kg	Eau de mer	0 mg/L	
	Intermittent	0,001 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,037 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,004 mg/kg	
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	STP	0,23 mg/L	Eau douce	0,0078 mg/L	
	Sol	65 mg/kg	Eau de mer	0,0052 mg/L	
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	87 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	676 mg/kg	
Tétraoxyde de tricobalt CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2	STP	0,37 mg/L	Eau douce	0,00062 mg/L	
	Sol	10,9 mg/kg	Eau de mer	0,00236 mg/L	
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	53,8 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	69,8 mg/kg	
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Eau douce	0,0206 mg/L	
	Sol	35,6 mg/kg	Eau de mer	0,0061 mg/L	
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	117,8 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	56,5 mg/kg	
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	STP	8,7 mg/L	Eau douce	0,005 mg/L	
	Sol	6,02 mg/kg	Eau de mer	0 mg/L	
	Intermittent	0,048 mg/L	Sédiments (Eau douce)	30,5 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	3,05 mg/kg	
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	STP	122,2 mg/L	Eau douce	9 mg/L	
	Sol	44,11 mg/kg	Eau de mer	0,9 mg/L	
	Intermittent	0,3 mg/L	Sédiments (Eau douce)	238,4 mg/kg	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	23,84 mg/kg	
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	STP	10 mg/L	Eau douce	2,9 mg/L	
	Sol	5,7 mg/kg	Eau de mer	2,9 mg/L	
	Intermittent	13,7 mg/L	Sédiments (Eau douce)	Pas pertinent	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	Pas pertinent	

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**



Identification				
Pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	STP	0,01 mg/L	Eau douce	0,00009 mg/L
	Sol	1,02 mg/kg	Eau de mer	0,00009 mg/L
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	0,009 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,009 mg/kg

**8.2 Contrôles de l'exposition:**



**A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Conformément à l'ordre de priorité concernant la surveillance de l'exposition professionnelle, l'extraction localisée dans la zone de travail est recommandée comme mesure de protection collective pour éviter de dépasser les limites d'exposition professionnelle. Dans le cas où des équipements de protection individuelle seraient utilisés, ils doivent posséder le <marquage CE>. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection, ...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, utilisation, méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

**B.- Protection respiratoire.**



Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des voies respiratoires obligatoire	Masque auto filtrant contre les gaz et les vapeurs (Type de filtre: AX)		EN 405:2002+A1:2010	À remplacer dès lors qu'une odeur ou un goût du produit contaminant à l'intérieur du masque ou de l'adaptateur facial est détecté. Quand le produit contaminant ne présente pas les avertissements corrects, il est recommandé d'utiliser des équipements isolants.

**C.- Protection spécifique pour les mains.**





Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoire	Gants de protection chimique, non jetable		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Le temps d'imprégnation (Breakthrough Time) indiqué par le fabricant doit être supérieur au temps d'utilisation du produit. Ne pas utiliser des crèmes protectrices après tout contact du produit avec la peau.

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.

**D.- Protection du visage et des yeux**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Écran facial		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussures.

**E.- Protection du corps**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du corps obligatoire	Vêtement de protection en cas de risques chimiques		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Usage exclusif au travail.
 Protection des pieds obligatoire	Chaussures de sécurité contre risque chimique		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Remplacer les bottes en présence de n'importe quel indice d'usure.



**F.- Mesures complémentaires d'urgence**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

Il est recommandé de mettre en place des équipements d'urgence supplémentaires dans les lieux de travail particulièrement exposés au produit ou dans les situations où l'évaluation des risques met en évidence la nécessité d'un tel équipement.

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

### Composés organiques volatiles:

Conformément à l'application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

## RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

#### Aspect physique:

État physique à 20 °C:	Liquide
Aspect:	Pas pertinent *
Couleur:	Pas pertinent *
Odeur:	Pas pertinent *
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

#### Volatilité:

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	38 °C
Pression de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

#### Caractéristiques du produit:

Masse volumique à 20 °C:	3574,2 kg/m <sup>3</sup>
Densité relative à 20 °C:	<3,574
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	8 - 9
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


**RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)**

Point de fusion/point de congélation:	0 °C
<b>Inflammabilité:</b>	
Point d'éclair:	Non inflammable (>60 °C)
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *

**Caractéristiques des particules:**

Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *
-----------------------------	-----------------

**9.2 Autres informations:**
**Informations concernant les classes de danger physique:**

Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	Pas pertinent *
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *

**Autres caractéristiques de sécurité:**

Tension superficielle à 20 °C:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

**RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**
**10.1 Réactivité:**

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

**10.2 Stabilité chimique:**

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:**

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

**10.4 Conditions à éviter:**

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Eviter tout contact direct

**10.5 Matières incompatibles:**

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Incompatible	Non applicable	Eviter tout contact direct	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

**10.6 Produits de décomposition dangereux:**

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

**RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**
**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008:**

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n'est disponible

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

**Effets dangereux pour la santé:**

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

**A- Ingestion (effets aigus):**

- Toxicité aiguë: L'ingestion d'une forte dose peut provoquer une irritation de la gorge, une douleur abdominale, des nausées et des vomissements.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

**B- Inhalation (effets aigus):**

- Toxicité aiguë: Une exposition à des concentrations élevées peuvent entraîner une dépression du système nerveux central en causant des céphalées, étourdissements, vertiges, nausées, vomissements, confusion et en cas d'affection grave, une perte de conscience.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.

**C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):**

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Produit des lésions oculaires après un contact

**D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):**

- Carcinogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses à effet cancérigène. Pour plus d'information, voir rubrique 3.  
IARC: Quartz (RCS > 10 %) (1); Tétraoxyde de tricobalt (2B); Dioxyde de titane (particules d'un diamètre ≤ 10 µm) (2B)
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

**E- Effets de sensibilisation:**

- Respiratoire: Une exposition prolongée peut conduire à une hypersensibilité respiratoire spécifique.
- Cutané: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

**F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.

**G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:**

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Effets graves pour la santé en cas d'inhalation prolongée, qui incluent la mort, troubles fonctionnels graves ou modifications morphologiques d'importance toxicologique.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

**H- Danger par aspiration:**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

**Autres informations:**

CAS 13463-67-7 Dioxyde de titane (particules d'un diamètre ≤ 10 µm): La classification en tant que cancérigène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique ≤ 10 µm. Contient des substances répertoriées par le CIRC comme cancérigènes pour l'homme (groupe 1). Toutefois, l'exposition à ces substances ne se produit pas lors de l'utilisation normale de produits dans lesquels la substance est liée à d'autres matériaux, tels que le caoutchouc, les encres, les peintures, etc.

**Information toxicologique spécifique des substances:**

Identification	Toxicité sévère		Genre
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	DL50 orale	7950 mg/kg	La souris
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation		

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


**RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)**

Identification	Toxicité sévère		Genre
dioxyde de manganèse CAS: 1313-13-9 EC: 215-202-6	DL50 orale	500 mg/kg	
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation de brouillards	11 mg/L	
	CL50 inhalation de poussières	1,5 mg/L	
	CL50 inhalation de brouillards	1,5 mg/L	
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	DL50 orale	525 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation		
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	DL50 orale	3450 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation		
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	DL50 orale	>5000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation de brouillards	4,47 mg/L	Rat
Dioxyde de titane (particules d'un diamètre ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	DL50 orale	10000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	10000 mg/kg	Lapin
	CL50 inhalation		
Pyrrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	DL50 orale	300 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation de brouillards	0,14 mg/L	Rat

**11.2 Informations sur les autres dangers:**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

**Autres informations**

Pas pertinent

**RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE**

Très toxique pour les organismes aquatiques.

**12.1 Toxicité:**
**Toxicité aquatique spécifique produit:**

Toxicité sévère		Espèce	Genre
CL50	99 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Poisson
CE50	156 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
CE50	0,052 mg/L		

**Toxicité aquatique spécifique des substances:**
**Toxicité sévère:**

Identification	Concentration		Espèce	Genre
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	CL50	25,4 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Poisson
	CE50	0,011 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	Pas pertinent		
Tétraoxyde de tricoalt CAS: 1308-06-1 EC: 215-157-2	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Poisson
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustacé
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Algue
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Poisson
	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	Pas pertinent		
cryolithe CAS: 13775-53-6 EC: 237-410-6	CL50	99 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Poisson
	CE50	156 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	8,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Algue

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


**RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)**

Identification	Concentration	Espèce	Genre
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	CL50 30,3 mg/L (96 h) CE50 33,2 mg/L (48 h) CE50 Pas pertinent	Oncorhynchus mykiss Daphnia magna	Poisson Crustacé
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	CL50 74 mg/L (96 h) CE50 133 mg/L (48 h) CE50 Pas pertinent	Limanda limanda Daphnia magna	Poisson Crustacé
Pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	CL50 0,003 mg/L (96 h) CE50 0,008 mg/L (48 h) CE50 Pas pertinent	Pimephales promelas Daphnia magna	Poisson Crustacé

**Toxicité chronique:**

Identification	Concentration	Espèce	Genre
Oxyde de cuivre CAS: 1317-38-0 EC: 215-269-1	NOEC >0,01 - 0,1 mg/L NOEC >0,01 - 0,1 mg/L		Poisson Crustacé
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC 0,44 mg/L NOEC 0,031 mg/L	Oncorhynchus mykiss Daphnia magna	Poisson Crustacé
Carbonate de lithium CAS: 554-13-2 EC: 209-062-5	NOEC 17,35 mg/L NOEC 1,7 mg/L	Danio rerio Daphnia magna	Poisson Crustacé
trioxyde de dibore CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	NOEC Pas pertinent NOEC 20,4 mg/L		
Pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	NOEC Pas pertinent NOEC 0,022 mg/L		

**12.2 Persistance et dégradabilité:**

Pas pertinent

**12.3 Potentiel de bioaccumulation:**

Pas pertinent

**12.4 Mobilité dans le sol:**

Pas pertinent

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:**

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

**12.7 Autres effets néfastes:**

Non décrits

**RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**
**13.1 Méthodes de traitement des déchets:**

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n °1357/2014)
10 12 11*	déchets de glaçure contenant des métaux lourds	Dangereux

**Type de déchets (Règlement (UE) n °1357/2014):**

HP14 Écotoxique, HP5 Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration, HP6 Toxicité aiguë, HP10 Toxique pour la reproduction, HP13 Sensibilisant, HP4 Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

**Gestion du déchet (élimination et évaluation):**

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d'évaluation et élimination conformément à l'Annexe 1 et l'Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

**Dispositions se rapportant au traitement des déchets:**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -





### RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION (suite)

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.  
Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n°1357/2014

### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT



#### Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l'ADR 2023 et RID 2023:

		<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN3082
		<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de cuivre)
		<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
		Étiquettes:	9
		<b>14.4 Groupe d'emballage:</b>	III
		<b>14.5 Dangereux pour l'environnement:</b>	Oui
		<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
		Dispositions spéciales:	274, 335, 375, 601
		code de restriction en tunnels:	-
		Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
		Quantités limitées:	5 L
		<b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b>	Pas pertinent

#### Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 41-22:

		<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN3082
		<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de cuivre)
		<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
		Étiquettes:	9
		<b>14.4 Groupe d'emballage:</b>	III
		<b>14.5 Polluants marins:</b>	Oui
		<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
		Dispositions spéciales:	335, 969, 274
		Codes EmS:	F-A, S-F
		Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
		Quantités limitées:	5 L
		Groupe de ségrégation:	Pas pertinent
		<b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b>	Pas pertinent

#### Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2024:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



#### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)



- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN3082
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de cuivre)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** 9
- Étiquettes:** 9
- 14.4 Groupe d'emballage:** III
- 14.5 Dangereux pour l'environnement:** Oui
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
- Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Pas pertinent

#### RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

- Règlement (CE) n° 528/2012 : contient un conservateur pour protéger les propriétés initiales de l'article traité. Contient du Pyrithione zincique.
- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: *Oxyde de cuivre (1317-38-0) - PT: (8); trioxyde de dibore (1303-86-2) - PT: (8); Pyrithione zincique (13463-41-7) - PT: (2,6,7,9,10,21)*
- Règlement (EU) 2024/590 sur les substances qui perforent la couche d'ozone : Pas pertinent
- Règlement (UE) 2019/1021 sur les polluants organiques persistants: Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent
- Substances candidates à l'autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): *trioxyde de dibore (1303-86-2)*
- Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent

##### Seveso III:

Section	Description	Des exigences relatives au seuil bas	Des exigences relatives au seuil haut
E1	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT	100	200

##### ICPE:

Cod	Description
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique 1
4150	Toxicité spécifique pour certains organes cibles

##### Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):

Produit jugé dangereux CMR. Sa commercialisation est interdite au public en général. Par son appartenance à la catégorie CMR, il est obligatoire d'appliquer les mesures spécifiques de prévention contre les risques au travail recueillis

Ne peuvent être utilisés:

- dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
- dans des farces et attrapes,
- dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.

L'exposition professionnelle à la silice cristalline respirable doit être contrôlée conformément à la directive (UE) 2022/431 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2022 modifiant la directive 2004/37/CE relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes pendant le travail

Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 39: Maladies professionnelles engendrées par le bioxyde de manganèse

Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 65: Lésions eczématiformes de mécanisme allergique

Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 25: Affections dues à la silice cristalline, aux silicates cristallins, au graphite ou à la houille

##### Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

### Autres législations:

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique. Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.

Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.

Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.

Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière d'environnement.

Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.

Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.

Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.

Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.

Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES. RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE):

1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l'article R 5119 du code de l'environnement

2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

3.-Nomenclature des installations classées, Version 55 - Juillet 2024

4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (INERIS)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

## RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

### Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l'ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) N° 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

### Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

Pas pertinent

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H372: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).

H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H360FD: Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Oral).

H302+H332: Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

### Règlement n° 1272/2008 (CLP) :


**RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS (suite)**

Acute Tox. 2: H330 - Mortel par inhalation.  
Acute Tox. 3: H301 - Toxique en cas d'ingestion.  
Acute Tox. 4: H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.  
Acute Tox. 4: H332 - Nocif par inhalation.  
Aquatic Acute 1: H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer (Inhalation).  
Eye Dam. 1: H318 - Provoque de graves lésions des yeux.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
Repr. 1B: H360D - Peut nuire au fœtus.  
Repr. 1B: H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.  
Resp. Sens. 1B: H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).  
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (Oral).  
STOT SE 3: H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

**Procédé de classement:**

STOT RE 1: Méthode de calcul  
Aquatic Acute 1: Méthode de calcul  
Aquatic Chronic 2: Méthode de calcul  
Resp. Sens. 1B: Méthode de calcul  
Repr. 1B: Méthode de calcul  
STOT RE 2: Méthode de calcul  
Acute Tox. 4: Méthode de calcul  
Eye Irrit. 2: Méthode de calcul

**Conseils relatifs à la formation:**

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

**Sources de documentation principale:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abréviations et acronymes:**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses  
IATA: Association internationale du transport aérien  
ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale  
DCO: Demande chimique en oxygène  
DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours  
FBC: Facteur de bioconcentration  
DL50: Dose létale 50  
CL50: Concentration létale 50  
CE50: Concentration effective 50  
Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau  
UFI: identifiant unique de formulation  
IARC: Centre international de recherche sur le cancer

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -