

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE

Code du produit : 4-9-023

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

Produit pour le loisir créatif

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

Raison Sociale : CORECTOR Distribution.

Adresse : 5, rue de l'Issoire - Saint Sulpice le Verdon.85260.Montreverd.FRANCE.

Téléphone : +33 (0)2.51.42.46.65. Fax : .

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

Autres numéros d'appel d'urgence

CENTRE ANTIPOISONS BELGE : <https://www.poissoncentre.be> - Tel : 070 245 245 / 02 264 96 30

SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145

LUXEMBOURG : (+352) 8002 5500 /

European Emergency Number Association (EENA): 112.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Peut produire une réaction allergique (EUH208).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Etiquetage additionnel :

EUH208 Contient 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE. Peut produire une réaction allergique.

EUH208 Contient 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE. Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence - Généraux :

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3 DIMETHYLSULFOXYDE		[1]	0 <= x % < 1
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 REACH: 01-2119486455-28 2-AMINOETHANOL	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	[1]	0 <= x % < 1
INDEX: 613-344-00-7 CAS: 3811-73-2 EC: 223-296-5 1-OXYDE DE PYRIDINE-2-THIOL, SEL DE SODIUM	GHS06, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 100	[1]	0 <= x % < 1
CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10		0 <= x % < 1
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16 DIOXYDE DE SILICIUM, PREPARE PAR VOIECHIMIQUE		[1]	0 <= x % < 1
INDEX: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	GHS06, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 EUH:071	[1]	0 <= x % < 1

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	GHS06, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10	[1]	0 <= x % < 1
---	---	-----	--------------

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3 DIMETHYLSULFOXYDE		inhalation: ETA = 5.33 mg/l (vapeurs) dermale: ETA = 40000 mg/kg PC orale: ETA = 28300 mg/kg PC
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 REACH: 01-2119486455-28 2-AMINOETHANOL	STOT SE 3: H335 C>= 5%	inhalation: ETA = 11 mg/l 4h (vapeurs) dermale: ETA = 1100 mg/kg PC orale: ETA = 1720 mg/kg PC
INDEX: 613-344-00-7 CAS: 3811-73-2 EC: 223-296-5 1-OXYDE DE PYRIDINE-2-THIOL, SEL DE SODIUM		inhalation: ETA = 0.5 mg/l (poussière/brouillard) dermale: ETA = 790 mg/kg PC orale: ETA = 500 mg/kg PC
CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	Skin Sens. 1: H317 C>= 0.05%	orale: ETA = 1020 mg/kg PC
INDEX: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	Skin Sens. 1A: H317 C>= 0.0015%	
CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE	Skin Sens. 1A: H317 C>= 0.0015%	inhalation: ETA = 0.05 mg/l (poussière/brouillard) dermale: ETA = 300 mg/kg PC orale: ETA = 100 mg/kg PC

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau :

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m ³	VME-ppm	VLE-mg/m ³	VLE-ppm	Notes
141-43-5	2.5	1	7.6	3	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
141-43-5	3 ppm	6 ppm			

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
67-68-5		50 ppm 160 mg/m ³		2 (I)
141-43-5		0.2 ppm 0.5 mg/m ³		1(I)
3811-73-2		0.2 E mg/m ³		2(II)
7631-86-9		4E mg/m ³		

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
141-43-5	1 ppm 2.5 mg/m ³	3 ppm 7.6 mg/m ³		D	

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm	VME-mg/m ³	VLE-ppm	VLE-mg/m ³	Notes	TMP N°
141-43-5	1	2.5	3	7.6	-	49. 49 Bis

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
67-68-5	50 ppm 160 mg/m ³	100 ppm 320 mg/m ³		
141-43-5	2 ppm 5 mg/m ³	4 ppm 10 mg/m ³		
3811-73-2	0.2 ppm	0.4 ppm		
7631-86-9	4 ppm			
2682-20-4	0.2 i mg/m ³	0.4 i mg/m ³		S SSC
2682-20-4	0.2 i mg/m ³	0.4 i mg/m ³		S SSC

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
141-43-5	1 ppm 2.5 mg/m ³	3 ppm 7.6 mg/m ³		Sk	

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2682-20-4)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Inhalation
Effets locaux à long terme
0.021 mg de substance/m³Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :Inhalation
Effets locaux à court terme
0.043 mg de substance/m³

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à long terme
0.027 mg/kg de poids corporel/jourVoie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :Ingestion
Effets systémiques à court terme

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

DNEL : 0.053 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 0.021 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme
DNEL : 0.043 mg de substance/m3

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Utilisation finale :**Travailleurs**

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 0.966 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 6.81 mg de substance/m3

Utilisation finale :**Consommateurs**

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 0.345 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 1.2 mg de substance/m3

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Utilisation finale :**Travailleurs**

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 1 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 3 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 3.3 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 0.51 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 1 mg de substance/m3

Utilisation finale :**Consommateurs**

Voie d'exposition : Ingestion
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 1.5 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

DNEL : 1.5 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 0.18 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 0.28 mg de substance/m3

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Utilisation finale :

Voie d'exposition : **Travailleurs**
Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 200 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 484 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 265 mg de substance/m3

Utilisation finale :**Consommateurs**

Voie d'exposition : Ingestion
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 60 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 100 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 120 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme
DNEL : 47 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Compartiment de l'environnement : Sol
PNEC : 0.0367 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 0.085 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 0.0085 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
PNEC : 0.434 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin
PNEC : 0.0434 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

PNEC : 100 mg/l

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)Compartiment de l'environnement : Sol
PNEC : 3.02 mg/kgCompartiment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 17 mg/lCompartiment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 1.7 mg/lCompartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
PNEC : 13.4 mg/kgCompartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
PNEC : 11 mg/l**8.2. Contrôles de l'exposition****Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

Couleur

Non précisé

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

pHpH : Non précisé.
Base faible.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

Viscosité : $v < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)**Solubilité**

Hydrosolubilité : Diluable.

Liposolubilité : Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

Densité et/ou densité relativeDensité : > 1 **Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

Caractéristiques des particules

Le mélange ne contient pas de nanoforme.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

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

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.1. Substances**Toxicité aiguë :**

2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2682-20-4)

Par voie orale : DL50 = 100 mg/kg poids corporel/jour

Par voie cutanée : DL50 = 300 mg/kg poids corporel/jour

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 = 0.05 mg/l

DIOXYDE DE SILICIUM, PREPARE PAR VOIECHIMIQUE (CAS: 7631-86-9)

Par voie orale : DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Lapin

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Par voie orale : DL50 = 1020 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Rat

1-OXYDE DE PYRIDINE-2-THIOL, SEL DE SODIUM (CAS: 3811-73-2)

Par voie orale : DL50 = 500 mg/kg poids corporel/jour

Par voie cutanée : DL50 = 790 mg/kg poids corporel/jour

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 = 0.5 mg/l

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Par voie orale : DL50 = 1720 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 = 1100 mg/kg poids corporel/jour

Par inhalation (Vapeurs) : CL50 = 11 mg/l
Durée d'exposition : 4 h

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Par voie orale : DL50 = 28300 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 = 40000 mg/kg poids corporel/jour
Espèce : Rat

Par inhalation (Vapeurs) : CL50 = 5.33 mg/l

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Effet observé : Irritation globale

Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Toxicité pour la reproduction :

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Aucun effet toxique pour la reproduction

Etude sur la fertilité :

Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 414 (Étude de la toxicité pour le développement prénatal)

Etude sur le développement :

Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 421 (Essai de dépistage de la toxicité pour la reproduction et le développement)

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

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Par voie orale :

C = 1000 mg/kg poids corporel/jour
Durée d'exposition : 90 jours

Par voie cutanée :

C = 1000 mg/kg poids corporel/jour
Durée d'exposition : 90 jours

Par inhalation :

C ≥ 2.8 mg/litre/6h/jour
Especie : Rat
Durée d'exposition : 90 jours
OCDE Ligne directrice 413 (Toxicité subchronique par inhalation : 90 jours)

11.1.2. Mélange**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient au moins une substance sensibilisante. Peut produire une réaction allergique.

11.2. Informations sur les autres dangers**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 7631-86-9 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (CAS 2634-33-5): Voir la fiche toxicologique n° 243.

- 2-Méthyl-4-isothiazolin-3-one (CAS 2682-20-4): Voir la fiche toxicologique n° 290.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1. Toxicité****12.1.1. Substances**

DIOXYDE DE SILICIUM, PREPARE PAR VOIECHIMIQUE (CAS: 7631-86-9)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 > 1000 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 24 h

Toxicité pour les algues :

CEr50 > 10000 mg/l
Espèce : Scenedesmus subspicatus
Durée d'exposition : 72 h

2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2682-20-4)

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

Toxicité pour les poissons :
CL50 = 0.09 mg/l
Facteur M = 10
Espèce : Oncorhynchus mykiss
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés :
CE50 = 0.19 mg/l
Facteur M = 10
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Toxicité pour les poissons :
CL50 = 170 mg/l
Espèce : Carassius auratus
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés :
CE50 > 100 mg/l
Espèce : Crangon crangon
Durée d'exposition : 48 h

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Toxicité pour les poissons :
CL50 > 25000 mg/l
Espèce : Danio rerio
Durée d'exposition : 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :
CE50 = 24600 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :
CEr50 = 17000 mg/l
Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Toxicité pour les poissons :
CL50 = 2.8 mg/l
Facteur M = 10
Espèce : Oncorhynchus mykiss
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés :
CE50 = 4.9 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité**12.2.1. Substances**

2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2682-20-4)

Biodégradation :
Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

DIOXYDE DE SILICIUM, PREPARE PAR VOIECHIMIQUE (CAS: 7631-86-9)

Biodégradation :
Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

ENCRE PERMANENTE - OXYDE DE CUIVRE - 4-9-023

Biodégradation : Rapidement dégradable.

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation**12.3.1. Substances**

2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)

Coefficient de partage octanol/eau : log K_{oe} = -1.31

DIMETHYLSULFOXYDE (CAS: 67-68-5)

Coefficient de partage octanol/eau : log K_{oe} = -1.35

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

-

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

-

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

-

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

-

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.
CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.
CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.
REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.
ETA : Estimation Toxicité Aiguë
PC : Poids Corporel
DNEL : Dose dérivée sans effet.
PNEC : Concentration prédite sans effet.
STEL : Short-term exposure limit
TWA : Time Weighted Averages
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)
VLE : Valeur Limite d'Exposition.
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
SVHC : Substance of Very High Concern.