

**D CUIVRE**

**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 : D CUIVRE  
UFI : 0CWM-GTQG-54CS-T5QE

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

Décuivrant pour armes à feu.

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

Raison Sociale : SMARTKEM, marque de QUATRIS.  
Adresse : 730 Chemin des Entrepreneurs.82270.MONTPEZAT DE QUERCY.FRANCE.  
Téléphone : +33 (0)5 63 27 27 10. Fax : .  
contact@smart-kem.com  
www.smart-kem.com

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

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

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

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

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

Corrosion cutanée, Catégorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A (Skin Sens. 1A, H317).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

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

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Le mélange est un produit détergent (voir la rubrique 15).

Le mélange est utilisé sous forme de pulvérisation.

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

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

603-030-00-8 2-AMINOETHANOL  
CAS 55965-84-9 MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7];  
2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1)

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

## D CUIVRE

P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
Conseils de prudence - Intervention :	
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].
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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON (+33 (0) 1 45 42 59 59) ou un médecin.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu et le récipient conformément à la réglementation locale ou nationale en vigueur.

### 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 59 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.

## RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

#### Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 REACH: 01-2119486455-28	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	[i]	10 <= x % < 25
2-AMINOETHANOL			
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24	GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314	B [i]	2.5 <= x % < 10
ACIDE PHOSPHORIQUE			
INDEX: 603_096_00_8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH: 01-2119475104-44	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319	[i] [xvii]	2.5 <= x % < 10
(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2			
INDEX: 00000057 CAS: 55965-84-9 REACH: 01-2120764691-48	GHS06, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314		0 <= x % < 2.5
MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1)	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 100 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 100 EUH071		

## D CUIVRE

### **Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 REACH: 01-2119486455-28  2-AMINOETHANOL	STOT SE 3: H335 C>= 5%	
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24  ACIDE PHOSPHORIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	dermale: ETA = 2740 mg/kg PC orale: ETA = 2600 mg/kg PC
INDEX: 603_096_00_8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH: 01-2119475104-44  (BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2		dermale: ETA = 2700 mg/kg PC orale: ETA = 5660 mg/kg PC
INDEX: 00000057 CAS: 55965-84-9 REACH: 01-2120764691-48-  MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3- ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1)	Skin Corr. 1C: H314 C>= 0.6% Skin Irrit. 2: H315 0.6% <= C < 0.6% Eye Dam. 1: H318 C>= 0.6% Skin Sens. 1A: H317 C>= 0.0015%	inhalation: ETA = 0.5 mg/l 4h (poussière/brouillard) dermale: ETA = 87.12 mg/kg PC orale: ETA = 64 mg/kg PC

### **Informations sur les composants :**

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

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

[xvii] Substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

## 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 d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Consulter immédiatement un médecin en cas d'inhalation de brouillard de pulvérisation et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

#### **En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

#### **En cas de contact avec la peau :**

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

#### **En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

## D CUIVRE

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

Inhalation :	Irritation des muqueuses, corrosion des membranes des muqueuses, symptôme de bronchite, oedème pulmonaire.
Contact avec les yeux :	Lésions oculaires graves, irritation sévère des yeux, corrosion aiguë des yeux, cécité.
Contact avec la peau :	Irritations telles que rougeurs, ampoules, dermatites...
Ingestion :	Irritation de l'appareil digestif, nausées, vomissements, diarrhées.

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

Traitements symptomatique conseillé.

## RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- agents chimiques secs
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres
- dioxyde de carbone (CO2)

#### Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

### 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

Instructions de lutte incendie : Faire évacuer la zone de danger. N'admettre que les équipes d'intervention dûment équipées sur les lieux. Refroidir les récipients exposés au feu avec de l'eau pulvérisée. Eviter le contact direct du produit avec l'eau. Empêcher les eaux d'extinction de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

## 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 non-sécuristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

#### Pour les secouristes

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

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

### 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

Neutraliser avec un décontaminant acide.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

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

## D CUIVRE

### 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.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce 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.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

### Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

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.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoire pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

### 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.

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'abri du gel.

Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'abri de la lumière solaire directe. Sources d'inflammation.

### 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.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Notes :
141-43-5 2-AMINOETHANOL	2,5	1	7,6	3	-
7664-38-2 ACIDE PHOSPHORIQUE ...%	1	-	2	-	-
112-34-5 (BUTOXYETHOXY)ETHANOL-2	67,5	10	101,2	15	-

- France :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup>	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
141-43-5 2-AMINOETHANOL	1	2,5	3	7,6	VLRC	49,49 BIS
7664-38-2 ACIDE PHOSPHORIQUE ...%	0,2	1	0,5	2	VLRI	

**D CUIVRE**

112-34-5 (BUTOXYETHOXY)ETHANO L-2	10	67,5	15	101,2	VLRI	84
---	----	------	----	-------	------	----

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

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

83 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

67.5 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets locaux à long terme

67.5 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets locaux à court terme

101.2 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

**Consommateurs**

Ingestion

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

5 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Contact avec la peau

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

50 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

40.5 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets locaux à long terme

40.5 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets locaux à court terme

60.7 mg de substance/m<sup>3</sup>

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

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

**Travailleurs**

Contact avec la peau

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

1 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

3.3 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

**Consommateurs**

Ingestion

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

3.75 mg/kg de poids corporel/jour

## D CUIVRE

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 0.24 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
DNEL : 2 mg de substance/m3

### Concentration prédictive sans effet (PNEC) :

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)	
Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	0.32 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	1.1 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.11 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	11 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	4.4 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.44 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	200 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Prédateurs en milieu marin (Orale)
PNEC :	56 mg/kg
2-AMINOETHANOL (CAS: 141-43-5)	
Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	0.037 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	0.085 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.009 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	0.028 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	0.434 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.043 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	100 mg/l

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

## D CUIVRE

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 à protection latérale conformes à la norme ISO 16321.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

En cas de pulvérisation, il est nécessaire de porter un écran facial conforme à la norme ISO 16321.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

### - Protection des mains

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.

### - Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

### - Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A1 (Marron)

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

#### Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

#### Couleur

Incolore / Jaune.

#### Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.  
Odeur : Caractéristique.

#### 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 Non précisé.

d'explosivité (%) :

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

## D CUIVRE

### 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.

### pH

pH : 9.00 +/-0.5.

Base faible.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

### Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

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

### Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble.

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 ( $50^\circ\text{C}$ ) : Non concerné.

### Densité et/ou densité relative

Densité : 1.08 +/-0.08 ( $20^\circ\text{C}$ )

### 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.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel
- l'exposition à la lumière
- la chaleur

### 10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts
- acides forts

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

## D CUIVRE

### RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

##### 11.1.1. Substances

###### a) Toxicité aiguë :

MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Par voie orale :

DL50 = 64 mg/kg de poids corporel  
Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 = 87.12 mg/kg de poids corporel  
Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 = 0.5 mg/l  
Durée d'exposition : 4 h

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)

Par voie orale :

DL50 = 5660 mg/kg de poids corporel  
Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 = 2700 mg/kg de poids corporel  
Espèce : Lapin

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Par voie orale :

DL50 = 2600 mg/kg de poids corporel

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Par voie cutanée :

DL50 = 2740 mg/kg de poids corporel  
Espèce : Lapin

###### b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

###### c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Aucune donnée n'est disponible.

###### d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

###### e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Mutagénèse (in vitro) :

Négatif.

Espèce : Bactéries

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Test d'Ames (in vitro) :

Négatif.

###### f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

###### g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

###### h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

###### j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

## D CUIVRE

### 11.1.2. Mélange

#### 11.1.2.1 Informations sur les classes de danger

##### a) Toxicité aiguë :

Par voie orale : Aucune donnée n'est disponible.

Par voie cutanée : Aucune donnée n'est disponible.

Par inhalation (Poussières/brouillard) : Aucune donnée n'est disponible.

##### b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant de trois minutes à une heure.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

##### c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Aucune donnée n'est disponible.

##### d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

##### e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucune donnée n'est disponible.

##### f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

##### g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

##### h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

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

Aucune donnée n'est disponible.

##### j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

### 11.1.2.2 Autres informations

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

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.
- 2-Aminoéthanol (CAS 141-43-5): Voir la fiche toxicologique n° 146.
- 2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol (CAS 112-34-5): Voir la fiche toxicologique n° 254.
- Mélange de 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one et de 2-méthyl-4-isothiazolin-3-one (3:1) (CAS 55965-84-9): Voir la fiche toxicologique n° 290.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

## RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

### 12.1. Toxicité

#### 12.1.1. Substances

MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Toxicité pour les poissons : 0.001 < CL50 <= 0.01 mg/l  
Facteur M = 100  
Durée d'exposition : 96 h

0.0001 < NOEC <= 0.001 mg/l  
Facteur M = 100

## D CUIVRE

Toxicité pour les crustacés : 0.001 < CE50 <= 0.01 mg/l  
Facteur M = 100  
Durée d'exposition : 48 h

0.0001 < NOEC <= 0.001 mg/l  
Facteur M = 100

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)  
Toxicité pour les poissons : CL50 = 1300 mg/l  
Espèce : Lepomis macrochirus  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 100 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)  
Toxicité pour les poissons : CL50 = 138 mg/l  
Espèce : Gambusia affinis  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 > 100 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CE50 > 100 mg/l  
Espèce : Desmodesmus subspicatus  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 100 mg/l  
Espèce : Desmodesmus subspicatus  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

### 12.1.2. Mélanges

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

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### 12.2.1. Substances

MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

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

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)

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

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### 12.3.1. Substances

(BUTOXYETHOXY)ETHANOL -2 (CAS: 112-34-5)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>o</sub>e = 1

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

## D CUIVRE

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

## 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

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2025 - IMDG 2024 [42-24] - OACI/IATA 2025 [66]).

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3267

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3267=LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.

(2-aminoethanol)

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



8

### 14.4. Groupe d'emballage

II

### 14.5. Dangers pour l'environnement

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C7	II	8	80	1 L	274	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	SGG18 SG35

IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

## D CUIVRE

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

Aucune donnée n'est disponible.

## 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° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/2564 (ATP 22)

#### Informations relatives à l'emballage :

Emballages devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

#### Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

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

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

#### Autorisations accordées en vertu du titre VII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

#### Substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009, protocole de Montréal) :

Le mélange ne contient pas de substance présentant un danger pour la couche d'ozone.

#### Polluants organiques persistants (POP) (Règlement (UE) 2019/1021) :

Le mélange ne contient pas de polluant organique persistant.

#### Règlement PIC (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (Convention de Rotterdam) :

Le mélange n'est pas concerné par la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC).

#### 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.

#### Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :

- agents conservateurs

mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2h-isothiazol-3-one [no. ce 247-500-7]; 2-methyl-2h-isothiazol-3-one [no. ce 220-239-6] (3:1)

#### Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
49	Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines.
49 Bis	Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine.
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acetonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

#### Nomenclature des installations classées (Version 55 de juillet 2024, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime Rayon
2630	Détergents et savons (fabrication de ou à base de) à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3410.	
	La capacité de production étant :	
a)	supérieure à 50 t/j	E
b)	Supérieure ou égale à 1t/j, mais inférieure ou égale à 50 t/j	D

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

## D CUIVRE

### 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 :

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très 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.

LQ : Quantité limitée

EQ : Quantité exceptée

EmS : Tableau d'urgence

E : Instruction d'emballage

NOEC : La concentration sans effet observé.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédictive sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Limite d'exposition à court terme

TWA : Time weighted average

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

VLRI : Valeurs limites réglementaires indicatives.

VLRC : Valeurs limites réglementaires contraignantes.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

GHS05 : Corrosion.

GHS07 : Point d'exclamation.

IATA : International Air Transport Association.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

PIC : Prior Informed Consent.

POP : Polluant organique persistant.

**D CUIVRE**

---

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

SVHC : Substance of Very High Concern.

AK-ertek : Concentration moyenne admissible

WGK : Wassergefahrdungsklasse ( Water Hazard Class).