

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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

CAS: 527-09-3 EC: 204-408-2 REACH: 01-2120780851-48-0000	CUIVRE (II) DI-GLUCONATE
---	--------------------------

Nom du produit : CUIVRE (II) GLUCONATE

Code du produit : 29014

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

Analyses et productions industrielles.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.fr

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.

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

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

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées), Catégorie 2 (STOT RE 2, H373).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

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

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :



GHS09



GHS08



GHS07

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Identificateur du produit :

EC 204-408-2 CUIVRE (II) DI-GLUCONATE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H373

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

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence - Prévention :	
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...
Conseils de prudence - Intervention :	
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...
P314	Consulter un médecin en cas de malaise.
P321	Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.

2.3. Autres dangers

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange poussières-air inflammable/explosif.

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

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 101_619_00_0 CAS: 527-09-3 EC: 204-408-2 REACH: 01-2120780851-48-0000 CUIVRE (II) DI-GLUCONATE	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		100%

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 101_619_00_0 CAS: 527-09-3 EC: 204-408-2 REACH: 01-2120780851-48-0000 CUIVRE (II) DI-GLUCONATE		orale: ETA = 1709 mg/kg PC

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 de contact avec les yeux :

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

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

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.

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

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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, administrer du charbon médical activé et consulter un médecin.

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

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer 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

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- poudres
- dioxyde de carbone (CO₂)

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 non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur) : ne pas générer de poussières.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.
Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler cette substance.

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.
Ne pas respirer les poussières.
Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.
Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Utilisation finale :

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

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
0.526 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation
Effets systémiques à long terme
0.371 mg de substance/m³

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.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

- 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.

Ces vêtements seront sélectionnés pour assurer que l'inflammation et l'irritation de la peau du cou et des poignets par contact avec la poudre seront évitées.

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la poudre.

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 poussières.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Poudre.

Couleur

Couleur :

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

Inodore.

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : 156°C

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.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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.

pH

pH : 8.00 .
Neutre.

pH en solution aqueuse : 8.00

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble. > 300 g/l à 25°C
Liposolubilité : Non précisé.

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

Coefficient de partage n-octanol/eau : -2.98

Pression de vapeur

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

Densité et/ou densité relative

Densité : 1.77

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé.

Caractéristiques des particules

La substance ne contient pas de nanoforme.

9.2. Autres informations

Formule brute : C12 H22 Cu O4

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

Cette substance 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

Éviter :

- la formation de poussières

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides forts
- bases fortes

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

Nocif en cas d'ingestion.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Par voie orale :

DL50 = 1709 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Opacité cornéenne :

Score moyen = 49.5

Iritis :

Score moyen = 49.5

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

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Par voie orale :

C 94.7 mg/kg poids corporel/jour

Durée d'exposition : 90 jours

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance n'est pas évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Très toxique 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

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Toxicité pour les poissons :

CL50 > 100 mg/l

Espèce : *Oncorhynchus mykiss*

Durée d'exposition : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 0.74 mg/l

Espèce : *Daphnia magna*

Durée d'exposition : 48 h

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

Toxicité pour les algues : OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)
CER50 = 0.126 mg/l
Espèce : Raphidocelis subcapitata
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

CUIVRE (II) DI-GLUCONATE (CAS: 527-09-3)

Biodégradation :

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bio-accumulation n'est pas envisageable pour cette substance.

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

La substance n'est pas évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

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 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets de la substance 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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2024 [65]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3077

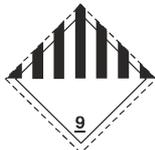
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3077=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



9

14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Classe	2°Etiquette	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	9	-	III	5 kg	F-A. S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Classe	2°Etiquette	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197 A215	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197 A215	E1

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

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.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (cuivre (ii) di-gluconate)

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° 2024/197 (ATP 21)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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

La substance n'est pas 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 :

La substance n'est pas 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.

Nomenclature des installations classées (Version 53 de mars 2023, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A DC	1

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.

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

WGK 3 : Comporte un danger élevé 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.

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 cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

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

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Voies respiratoires) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.

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.

CUIVRE (II) GLUCONATE - 29014

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

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS08 : Danger pour la santé.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.