

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

1.1 Identificateur de produit: VITAL CU PLUS

Autres moyens d'identification:

Pas pertinent

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

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur professionnel): Fertilisant
Uniquement pour usage Utilisateur professionnel.
Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3

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

Sipcam Inagra S.A.
C\ Profesor Beltrán Baguena Nº 5
46009 Valencia - Valencia - Spain
Tél.: +34 963483500
sipcaminagra@sipcam.es
www.sipcam.es

1.4 Numéro d'appel d'urgence: +44 1273 289451 (Europe)/+44 1235 239671 (Middle East/Africa)/+1 215 207 0061(America)

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

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

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 4, H332
Aquatic Chronic 1: Dangerosité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie 2, H319
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317
STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H372

2.2 Éléments d'étiquetage:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Danger



Indications de danger:

Acute Tox. 4: H332 - Nocif par inhalation.
Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d´effets graves pour les organes à la suite d´expositions répétées ou d´une exposition prolongée.

Conseils de prudence:

P260: Ne pas respirer vapeurs
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection du visage.
P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l´eau.
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.
P501: Éliminer le contenu/récipient conformément à la législation actuelle de traitement des déchets (Annexe II de l'article R 541-8 du code de l'environnement,Décret no 2011-828, Ordonnance no 2010-1579, Article 256 de la loi n° 2010-788, Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012, Décret N° 2012-602 du 30 avril 2012).

Informations complémentaires:

Contient Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre.

2.3 Autres dangers:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS (suite)

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

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances:

Pas pertinent

3.2 Mélanges:

Description chimique: Mélange de substances

Composants:

Conformément à l´Annexe II du Règlement (CE) nº1907/2006 (point 3), le produit contient:

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: Pas pertinent EC: 948-085-1 Index: Pas pertinent REACH: 01-2120831554-56-XXXX	**Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre[1]** Auto classifiée		**50 - <100%**
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372 - Danger	

[1] Substance qui présente un risque pour la santé ou l´environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

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

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

Identification	Toxicité sévère		Genre
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre CAS: Pas pertinent EC: 948-085-1	DL50 orale	Pas pertinent	
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de vapeurs	10,592 mg/L *	

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

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours:

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

Par inhalation:

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

Par contact cutané:

Retirer les vêtements et les chaussures contaminés, rincer la peau ou, si besoin, doucher abondamment la personne concernée à l'eau froide et au savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin. Si le mélange produit des brûlures ou une congélation, ne pas retirer les vêtements car la lésion produite pourrait empirer si ceux-ci sont collés à la peau. Dans le cas où des ampoules se formeraient sur la peau, celles-ci ne doivent jamais être percées car cela augmenterait le risque d'infection.

Par contact avec les yeux:

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

Par ingestion/aspiration:

En cas d´ingestion, demander des soins médicaux immédiatement en fournissant la FDS du produit concerné.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

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

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)

Pas pertinent

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction:

Moyens d'extinction appropriés:

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

Moyens d'extinction inappropriés:

Pas pertinent

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

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

5.3 Conseils aux pompiers:

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

Dispositions supplémentaires:

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

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Pour les non-secouristes:

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

Pour les secouristes:

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

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

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

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Nous préconisons:

Empêchez le produit de pénétrer dans les canalisations, les égouts ou les cours d´eau. Absorbez le déversement à l´aide de sable ou d´un absorbant inerte et mettez-le en lieu sûr. N´absorbez pas le produit dans de la sciure de bois ou d´autres absorbants combustibles. Recueillez le produit dans des conteneurs appropriés et gérez-le conformément à la législation en vigueur.
Déversements dans l´eau ou dans la mer :
Légers déversements :
Contenez le déversement à l´aide de barrières ou d´équipements similaires. Utilisez des absorbants appropriés pour la collecte et traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.
Déversements importants :
Si possible, contenez le déversement dans les eaux libres à l´aide de barrières ou d´équipements similaires. Si cela n´est pas possible, essayez de contrôler sa propagation et ramassez le produit à l´aide de moyens mécaniques appropriés. Consultez toujours des experts avant d´utiliser des dispersants et assurez-vous que vous disposez des autorisations nécessaires pour leur utilisation.
Traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

6.4 Référence à d´autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE (suite)

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

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

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

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

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

Pour le contrôle de l'exposition, consulter la rubrique 8. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail; se laver les mains après chaque utilisation; enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

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

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

A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré

B.- Conditions générales de stockage

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

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

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

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle:

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

Il n´existe pas de valeurs limites d´exposition pour les substances qui constituent le produit

DNEL (Travailleurs):

		Courte exposition		Longue exposition	
Identification		Systémique	Local	Systémique	Local
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: Pas pertinent	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	0,34 mg/kg	Pas pertinent
EC: 948-085-1	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	0,12 mg/m³	Pas pertinent

DNEL (Population):

Pas pertinent

PNEC:

Identification				
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	STP	17,7 mg/L	Eau douce	0,001 mg/L
CAS: Pas pertinent	Sol	0,537 mg/kg	Eau de mer	0 mg/L
EC: 948-085-1	Intermittent	0,001 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,004 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition:

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



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

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

B.- Protection respiratoire.

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des voies respiratoires obligatoire	Masque auto filtrant contre les gaz et les vapeurs (Type de filtre: E)	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	À remplacer dès lors qu´une odeur ou un goût du produit contaminant à l´intérieur du masque ou de l´adaptateur facial est détecté. Quand le produit contaminant ne présente pas les avertissements corrects, il est recommandé d´utiliser des équipements isolants.

C.- Protection spécifique pour les mains.

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

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

D.- Protection du visage et des yeux

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Écran facial	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s´il y a un risque d'éclaboussements.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du corps obligatoire	Vêtement de protection en cas de risques chimiques	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Usage exclusif au travail.
 Protection des pieds obligatoire	Chaussures de sécurité contre risque chimique	CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2018	Remplacer les bottes en présence de n´importe quel indice d´usure.

F.- Mesures complémentaires d'urgence

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

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

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



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

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

Composés organiques volatiles:

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

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

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

Aspect physique:

État physique à 20 ºC:	Liquide
Aspect:	Pas pertinent *
Couleur:	Bleu
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Pas pertinent *
Volatilité:	
Température d'ébullition à pression atmosphérique:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 20 ºC:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 50 ºC:	<300000 Pa (300 kPa)
Taux d'évaporation à 20 ºC:	Pas pertinent *
Caractéristiques du produit:	
Masse volumique à 20 ºC:	1570,1 kg/m³
Densité relative à 20 ºC:	1,41
Viscosité dynamique à 20 ºC:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 ºC:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 ºC:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	1,5 - 2,5 (à 100 %)
Densité de vapeur relative à 20 ºC:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 ºC:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 ºC:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *
Inflammabilité:	
Point d'éclair:	Non inflammable (>60 ºC)
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	325 ºC
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *
Caractéristiques des particules:	

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *

9.2 Autres informations:

Informations concernant les classes de danger physique:

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

Autres caractéristiques de sécurité:

Tension superficielle à 20 ºC:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *

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

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité:

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

10.2 Stabilité chimique:

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses:

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

10.4 Conditions à éviter:

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l´issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO_2), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

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

Effets dangereux pour la santé:

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

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

B- Inhalation (effets aigus):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

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

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

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Provoque une sévère irritation des yeux.

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

- Carcinogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
  IARC: Pas pertinent
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Cutané: Le contact prolongé avec la peau peut entraîner des épisodes de dermatite allergique de contact.

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

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

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

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

H- Danger par aspiration:

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

Autres informations:

Pas pertinent

Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: Pas pertinent EC: 948-085-1	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de brouillards	1,3 mg/L	Rat

11.2 Informations sur les autres dangers:

Propriétés perturbant le système endocrinien

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

Autres informations

Pas pertinent

RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Aucune donnée expérimentale sur le produit n´est disponible, concernant les propriétés écotoxicologiques.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.1 Toxicité:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)

Toxicité sévère:

Identification	Concentration		Espèce	Genre
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	CL50	1,8 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Poisson
CAS: Pas pertinent	CE50	0,59 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
EC: 948-085-1	CE50	93 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Algue

12.2 Persistance et dégradabilité:

Informations spécifiques à la substance:

Identification	Dégradabilité		Biodégradabilité	
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	DBO5	Pas pertinent	Concentration	Pas pertinent
CAS: Pas pertinent	DCO	Pas pertinent	Période	28 jours
EC: 948-085-1	DBO5/DCO	Pas pertinent	% Biodégradé	83 %

12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Informations spécifiques à la substance:

Identification	Potentiel de bioaccumulation	
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	FBC	
CAS: Pas pertinent	Log POW	-6,03
EC: 948-085-1	Potentiel	

12.4 Mobilité dans le sol:

Identification	L´absorption/désorption		Volatilité	
Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre	Koc	Pas pertinent	Henry	Pas pertinent
CAS: Pas pertinent	Conclusion	Pas pertinent	Sol sec	Pas pertinent
EC: 948-085-1	Tension superficielle	7,14E-2 N/m (20 ºC)	Sol humide	Pas pertinent

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

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

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

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

12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets:

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n °1357/2014)
06 10 02*	déchets contenant des substances dangereuses	Dangereux

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

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

Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d´évaluation et élimination conformément à l´Annexe 1 et l´Annexe 2 (Directive 2008/98/CE, Décret no 2011-828, Ordonnance no 2010-1579). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/CE), au cas où l´emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu´avec le propre produit, dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un résidu non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d´eau. Voir sous-rubrique 6.2.

Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l´Annexe II du Règlement (CE) nº1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées.

Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n °1357/2014

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l´ADR 2025 et RID 2025:



14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification:**	UN3082
14.2	**Désignation officielle de transport de l´ONU:**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L´ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport:**	9
	Étiquettes:	9
14.4	**Groupe d'emballage:**	III
14.5	**Dangereux pour l´environnement:**	Oui
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	
	Dispositions spéciales:	274, 335, 375, 601, 650
	code de restriction en tunnels:	-
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
	Quantités limitées:	5 L
14.7	**Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:**	Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 42-24:



14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification:**	UN3082
14.2	**Désignation officielle de transport de l´ONU:**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L´ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Masse réactionnelle du digluconate de cuivre, du sulfate de sodium et du sulfate de cuivre)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport:**	9
	Étiquettes:	9
14.4	**Groupe d'emballage:**	III
14.5	**Polluants marins:**	Oui
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	
	Dispositions spéciales:	375, 335, 274, 969
	Codes EmS:	F-A, S-F
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
	Quantités limitées:	5 L
	Groupe de ségrégation:	SGG1
14.7	**Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:**	Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2026:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)



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

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: Pas pertinent
- Règlement (UE) 2019/1021 sur les polluants organiques persistants: Pas pertinent
- Règlement (UE) 2024/590 sur les substances qui perforent la couche d´ozone : Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l´exportation et l´importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent
- Substances candidates à l´autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): Pas pertinent
- Substances inscrites à l´annexe XIV de REACH (liste d´autorisation) et date d´expiration: Pas pertinent

Seveso III:

Section	Description	Des exigences relatives au seuil bas	Des exigences relatives au seuil haut
E1	DANGERS POUR L´ENVIRONNEMENT	100,000	200,000

Restrictions en matière de commercialisation et d´usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, etc...):

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

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

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

Autres législations:

Pas pertinent

Règlement (UE) 2019/1009 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants UE.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

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

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:
Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l´ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) Nº 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS (suite)

Pas pertinent

Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H332: Nocif par inhalation.
H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
H372: Risque avéré d´effets graves pour les organes 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.

Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

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

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Acute Tox. 4: H332 - Nocif par inhalation.
Aquatic Acute 1: H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d´effets graves pour les organes à la suite d´expositions répétées ou d´une exposition prolongée (Inhalation).

Procédé de classement:

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

Conseils relatifs à la formation:

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

Sources de documentation principale:

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

Abréviations et acronymes:

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

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

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -