

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom du produit	: Chelal Kubig
UFI	: 4PF8-5S9V-472M-64WN
Groupe de produits	: Produit commercial
Autres moyens d'identification	: solution de cuivre (II) polyamine chelaté en concordance avec la norme française NF U 42-003-2 concernant les engrais (AFNOR).

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	: Engrais
-------------------------------------	-----------

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

BMS Micro-Nutrients NV
Rijksweg 32
be 2880 Bornem
Belgium
T +32/3 899 10 10
info@chelal.com, www.chelal.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisation	Numéro d'urgence
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum. c/o Hôpital Militaire Reine Astrid. Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles.	+32 70 245 245 Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	Centre antipoison d'Angers. C.H.U. 4, rue Larrey 49033 Angers Cedex 9.	+33 2 41 48 21 21
	ORFILA.	+33 1 45 42 59 59 Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1	H318
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2	H411

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Nocif en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Contient :

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1); Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

Mentions de danger (CLP) :

H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 - Provoque de graves lésions des yeux.
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P305+P351+P338+P310 - 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P391 - Recueillir le produit répandu.

Conseils de prudence (CLP) :

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB $\geq 0,1$ % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)	N° Index: 701-399-0 N° REACH: 01-2120773697-35	30 – 35	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)	N° Index: 701-411-4 N° REACH: 01-2120773695-39	5 – 10	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: 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. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Self protection of the first-aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Irritation. Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Nocif en cas d'ingestion.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion	: Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
-------------------	---

Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence	: Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Équipement de protection	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence	: Eloigner le personnel superflu. Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger.

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention	: Recueillir le produit répandu. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage	: Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.
Autres informations	: Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement	: Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Porter un équipement de protection individuel. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Température de manipulation	: 5 – 30 °C
Mesures d'hygiène	: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques	: Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Conditions de stockage	: Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.
Température de stockage	: 5 – 30 °C
Matériaux d'emballage	: Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

Suisse

Classe de stockage (LK)	: LK 10/12 - Liquides
-------------------------	-----------------------

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Chelal Kubig	
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (Données de VLEP génériques)	
Cuivre, composés inorganiques (long term respirable fraction; short term respirable fraction)	0,01; 0,02 mg/m³
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term; short term)	0,5; 1 mg/m³
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,1 mg/m³

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Chelal Kubig	
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,2 mg/m³
Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1)	
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (Données de VLEP génériques)	
Cuivre, composés inorganiques (long term respirable fraction; short term respirable fraction)	0,01; 0,02 mg/m³
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term; short term)	0,5; 1 mg/m³
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,1 mg/m³
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,2 mg/m³
Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)	
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (Données de VLEP génériques)	
Cuivre, composés inorganiques (long term respirable fraction; short term respirable fraction)	0,01; 0,02 mg/m³
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term; short term)	0,5; 1 mg/m³
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,1 mg/m³
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Cuivre, composés inorganiques (long term)	0,2 mg/m³

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Protection des mains:

Gants de protection

Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: bleu foncé.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Ininflammable
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 9 – 9,5 (1% solution)
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Eau: complet
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: comme pour l'eau
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: ≈ 1,3 kg/l
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Chelal Kubig

ETA CLP (voie orale)	765,306 mg/kg de poids corporel
----------------------	---------------------------------

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

DL50 orale rat	300 mg/kg de poids corporel (OECD 423)
----------------	--

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

DL50 orale rat	300 mg/kg de poids corporel (OECD 423) result obtained on a similar substance: reaction mass of copper sulfate and (2-aminoethyl){2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl}amine (amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction, TETA)
----------------	---

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.
pH: 9 – 9,5 (1% solution)

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

pH	(1% solution)
----	---------------

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

pH	(1% solution)
----	---------------

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.
pH: 9 – 9,5 (1% solution)

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

pH	(1% solution)
----	---------------

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

pH	(1% solution)
----	---------------

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

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

Danger par aspiration : Non classé

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

Viscosité, cinématique	Non applicable
------------------------	----------------

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

Viscosité, cinématique	Non applicable
------------------------	----------------

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

CE50 - Crustacés [1]	3,8 mg/l (24h) OECD 202
CE50 - Crustacés [2]	2,4 mg/l (48h) OECD 202
CEr50 algues	2,26 mg/l (0-72h) OECD 201

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

CE50 - Crustacés [1]	4,9 mg/l (24h) OECD 202
CE50 - Crustacés [2]	3 mg/l (48h) OECD 202
CEr50 algues	4,22 mg/l (0-72h) OECD 201

12.2. Persistance et dégradabilité

Chelal Kubig

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylènepoly-, triéthylènetétramine et sulfate de cuivre (1:1)

Persistance et dégradabilité	Inherently biodegradable.
------------------------------	---------------------------

Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)

Persistance et dégradabilité	Inherently biodegradable.
------------------------------	---------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.
Ecological information	: The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N° ONU (ADR)	: UN 3082
N° ONU (IMDG)	: UN 3082
N° ONU (IATA)	: UN 3082
N° ONU (ADN)	: UN 3082
N° ONU (RID)	: UN 3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1))
Désignation officielle de transport (IMDG)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1))
Désignation officielle de transport (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Reaction products of amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction and copper sulphate (1:1) ; Reaction products of 2,2'-iminodi(ethylamine) and copper sulphate (1:1).)
Désignation officielle de transport (ADN)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1))
Désignation officielle de transport (RID)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1))
Description document de transport (ADR) (ADR)	: UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)), 9, III, (-)
Transport document description (IMDG)	: UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)), 9, III, POLLUANT MARIN
Transport document description (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Reaction products of amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction and copper sulphate (1:1) ; Reaction products of 2,2'-iminodi(ethylamine) and copper sulphate (1:1).), 9, III
Transport document description (ADN)	: UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)), 9, III
Transport document description (RID)	: UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Produits de réaction d'amines, fraction polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine et sulfate de cuivre (1:1) ; Produits de réaction du 2,2'-iminodi(éthylamine) et du sulfate de cuivre (1:1)), 9, III

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

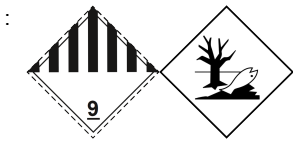
ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR)	: 9
Étiquettes de danger (ADR)	: 9

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878



IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG)
Étiquettes de danger (IMDG)

: 9
: 9
:



IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA)
Étiquettes de danger (IATA)

: 9
: 9
:



ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN)
Étiquettes de danger (ADN)

: 9
: 9
:



RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID)
Étiquettes de danger (RID)

: 9
: 9
:



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR)	: III
Groupe d'emballage (IMDG)	: III
Groupe d'emballage (IATA)	: III
Groupe d'emballage (ADN)	: III
Groupe d'emballage (RID)	: III

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement	: Oui
Polluant marin	: Oui
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-F
Autres informations	: Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: M6
Dispositions spéciales (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (ADR)	: 5I
Quantités exceptées (ADR)	: E1
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Dispositions spéciales d'emballage (ADR)	: PP1
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1, TP29
Code-citerne (ADR)	: LGBV
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V12
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV13
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 90
Panneaux oranges	:



Code de restriction en tunnels (ADR)	: -
Code EAC	: •3Z

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 274, 335, 969
Quantités limitées (IMDG)	: 5 L
Quantités exceptées (IMDG)	: E1
Instructions d'emballage (IMDG)	: LP01, P001
Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)	: PP1
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC03
Instructions pour citernes (IMDG)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP1, TP29
Catégorie de chargement (IMDG)	: A

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y964
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 30kgG
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 964
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 450L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 964
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 450L
Dispositions spéciales (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Code ERG (IATA)	: 9L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: M6
Dispositions spéciales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (ADN)	: 5 L
Quantités exceptées (ADN)	: E1
Transport admis (ADN)	: T
Équipement exigé (ADN)	: PP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: M6
Dispositions spéciales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (RID)	: 5L
Quantités exceptées (RID)	: E1

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Instructions d'emballage (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Dispositions spéciales d'emballage (RID)	: PP1
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP1, TP29
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: LGBV
Catégorie de transport (RID)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	: W12
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	: CW13, CW31
Colis express (RID)	: CE8
Numéro d'identification du danger (RID)	: 90

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

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

Règlement sur les biens à double usage (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Directives nationales

Danemark

Réglementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aucun des composants n'est listé

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:

ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Endocrine disruptor
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration

Chelal Kubig

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.