

Fiche de Données de Sécurité

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

Numéro de référence de la FDS: RP061(I)

Date d'émission: 2015/10/22 Date de révision: 2025/1/5 Remplace la version de: 2023/4/1 Version: 1.4

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	: Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I). Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304
Code du produit	: RP061(I)
Groupe de produits	: Mélange

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

Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange	: Substance chimique de laboratoire
Fonction ou catégorie d'utilisation	: Substances chimiques de laboratoire

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

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre antipoison de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint- Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 H318
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1 H400
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, H411
catégorie 2
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Provoque des lésions oculaires graves. Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Contient :

sulfate de cuivre, pentahydraté

Mentions de danger (CLP) :

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

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.

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.

P391 - Recueillir le produit répandu.

2.3. Autres dangers

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

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis 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 %

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
sulfate de cuivre, pentahydraté substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FI); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7758-99-8 N° CE: 231-847-6 N° Index: 029-023-00-4 N° REACH: 01-2119520566-40-XXXX	15 – 20	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: En cas de malaise consulter un médecin.
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 abondamment à l'eau/... Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Consulter un médecin. Laver la peau avec beaucoup d'eau.
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	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Mesures de premiers secours pour le secouriste	: Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

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	: Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Aucun(es) dans des conditions normales.

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.

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Obturer 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.

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. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

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'endigant 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 : Éliminer 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. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter un équipement de protection individuel.
Mesures d'hygiène : 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.
Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

Allemagne

Classe de stockage (LGK, TRGS 510)

Tableau de stockage commun

: LGK 12 - Liquides ininflammables

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Stockage commun non autorisé pour

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

Stockage commun avec restrictions autorisé pour

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

Stockage commun autorisé pour : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

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

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti
HTP (OEL TWA)	0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

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:

Éviter toute exposition inutile. L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

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

Protection des mains:

Gants de protection

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

Protection respiratoire

Protection respiratoire:

Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire

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

Contrôles d'exposition liés à la protection 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	: Pas disponible
Odeur	: Pas disponible
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	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Miscible avec l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
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

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

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) : Non classé
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

DL50 orale rat	482 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

pH	4
----	---

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

pH	4
----	---

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
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

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

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

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

CL50 - Poisson [1]	164 µg/l Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
CE50 - Crustacés [1]	7 µg/l Daphnia magna (puce d'eau)Copper (Cuivre (Cu2+))

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

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

sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)

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

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

Composant

Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)
---	---

Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	sulfate de cuivre, pentahydraté (7758-99-8)
--	---

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

Réglementation régionale sur les 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.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive 2008/98/CE sur les déchets ainsi que d'autres réglementations nationales et locales. Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.
Informations sur les déchets écologiques	: Éviter le rejet dans l'environnement.
Liste européenne des déchets (LoW, CE 2000/532)	: 16 05 06* - produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (copper sulphate, pentahydrate)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté)
Description document de transport				
UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté), 9, III, (-)	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté), 9, III, POLLUANT MARIN	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (copper sulphate, pentahydrate), 9, III	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté), 9, III	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre, pentahydraté), 9, III
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
9	9	9	9	9
14.4. Groupe d'emballage				
III	III	III	III	III
14.5. Dangers pour l'environnement				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui N° FS (Feu): F-A N° FS (Déversement): S-F	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
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
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

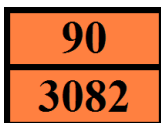
Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

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
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

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I). Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

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)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)

Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
3(b)	Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I). Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I). Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1

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)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

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

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

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)

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

Directives nationales

Allemagne

Ordonnance sur les COV (ChemVOCFarbV) :

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)
BImSchV)

Pays-Bas

Catégorie ABM : A(1) - très toxique pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans l'environnement aquatique
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

Danemark

Règlements nationaux Danois : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

Pologne

Réglementations nationales polonaises : Loi du 25 février 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. L n° 63, article 322 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2019, article 1225)
Loi du 14 décembre 2012 sur les déchets (J.O. L 2013, article 322, tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, article 797)
L'annonce du Maréchal du Sejm de la République de Pologne du 19 octobre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (J.O. L 2016, point 1863 tel que modifié)
Décret du ministre de l'Environnement du 14 décembre 2014 sur le catalogue des déchets (J.O. L 2014, point 1923)
Loi du 19 août 2011 sur le transport de marchandises dangereuses (J.O. L 2011 n° 227, point 1367 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, point 154).
Règlement du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration et l'intensité maximales admissibles des agents nocifs pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L poste 1286 tel que modifié).
L'annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt du ministre de la Santé du 30 décembre 2004 sur la santé et la sécurité au travail en lien avec l'exposition aux agents chimiques au travail (J.O. L du 16 septembre 2016, point 1488)
Règlement du ministère de la Santé du 2 février 2011 sur les essais et mesures des agents dangereux pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L n° 33, article 166, tel que modifié)
Règlement du ministre de l'Environnement du 9 décembre 2003 sur les substances particulièrement dangereuses pour l'environnement (J.O. L 217, point 2141)
Accord ADR : Déclaration du gouvernement du 13 mars 2023 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), signé à Genève le 30 septembre 1957 (J. o. L. 2023, point 891)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
4.1	Mesures de premiers secours pour le secouriste	Ajouté
4.1	Premiers soins général	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après contact avec la peau	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après inhalation	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après ingestion	Ajouté
5.1	Agents d'extinction non appropriés	Ajouté
5.2	Danger d'explosion	Ajouté
5.2	Danger d'incendie	Ajouté
5.3	Instructions de lutte contre l'incendie	Ajouté
6.1	Procédures d'urgence	Ajouté
6.1	Équipement de protection	Ajouté
6.1	Mesures générales	Ajouté
6.3	Pour la rétention	Modifié
7.1	Dangers supplémentaires lors du traitement	Ajouté
7.2	Mesures techniques	Ajouté
7.2	Matériaux d'emballage	Ajouté
7.2	Conditions de stockage	Modifié
13.1	Recommandations pour l'élimination des eaux usées	Ajouté
13.1	Indications complémentaires	Ajouté
13.1	Réglementation régionale sur les déchets	Ajouté
13.1	Recommandations pour le traitement du produit/emballage	Modifié
16	Abréviations et acronymes	Modifié

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)

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

Abréviations et acronymes:	
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	Perturbateur endocrinien
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
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

Solution cuprique-tartrate R4 (Solution I).

Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1023304

Fiche de Données de Sécurité

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

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2	H411	Méthode de calcul

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.