

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Numéro de révision 3

Date de révision 31-mars-2024

1. Identification

Nom du produit Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline)ruthenium(II) chloride

pentahydrate

Cat No.: 96665

Synonymes Aucun renseignement disponible

Utilisation recommandée Produits chimiques de laboratoire.

Utilisations contre-indiquées Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific 112 Colonnade Road, Ottawa, ON K2E 7L6, Canada

Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11 Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99 **CHEMTREC** Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015 Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS /

2015-17)

Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

unique) Organes cibles - Appareil respiratoire.

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Provoque une irritation cutanée

Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline)ruthenium(II) chloride pentahydrate

Provoque une sévère irritation des yeux Peut irriter les voies respiratoires



Conseils de prudence

Prévention

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Intervention

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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 un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

Entreposage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Garder sous clef

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline)ruthenium(II)	N/A	<=100
chloride pentahydrate		

4. Premiers soins

Si les symptômes persistent, appeler un médecin. Conseils généraux

Contact avec les yeux Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières,

pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation de

la peau persiste, appeler un médecin.

Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Inhalation

Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Obtenir des soins Ingestion

médicaux si des symptômes apparaissent.

Aucun raisonnablement prévisible.

Symptômes et effets les plus

importants

Notes au médecin Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclair Aucun renseignement disponible Méthode -Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Aucun renseignement disponible

Supérieures Inférieure Sensibilité aux chocs Sensibilité aux décharges Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible

électrostatiques

Dangers spécifiques du produit

Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

Aucun connu.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
2	1	0	-

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles

S'assurer une ventilation adéguate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de poussière.

Précautions environnementales

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.

Méthodes de confinement et de

Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

nettoyage

7. Manutention et stockage

Manutention

Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et

l'inhalation. Éviter la formation de poussière.

Entreposage.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Ce produit ne contient aucunes substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.

Mesures techniques

S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de sécurité

Protection des mains Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

Matériau des gants Le temps de passage Épaisseur des gants Commentaires à gants Voir les recommandations du Caoutchouc nitrile Protection contre les Néoprène fabricant éclaboussures seulement Caoutchouc naturel **PVC**

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé: Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique Solide Aspect Rouge

Odeur Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible Seuil de perception de l'odeur Aucun renseignement disponible pН

Point/intervalle de fusion Aucune donnée disponible Point/intervalle d'ébullition Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible Point d'éclair

Non applicable Taux d'évaporation

Inflammabilité (solide, gaz) Aucun renseignement disponible

Limites d'inflammabilité ou d'explosion **Supérieures** Aucune donnée disponible Inférieure Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible Pression de vapeur

Densité de vapeur Non applicable

Densité Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible Solubilité Aucune donnée disponible Coefficient de partage octanol: eau

Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline)ruthenium(II) chloride pentahydrate

Température d'auto-inflammation Température de décomposition

Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible

Viscosité

Non applicable

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter Produits incompatibles. Agents oxydants forts Matières incompatibles

Produits de décomposition

dangereux

Aucun dans des conditions normales d'utilisation

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Aucun dans des conditions normales de traitement. Réactions dangereuses

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les

composants

Toxicologically Synergistic

Products

Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Aucun renseignement disponible

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un Cancérogénicité

cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Tris(4,7-diphenyl-1,10-	N/A	Non inscrit(e)				
phenanthroline)rutheni						
um(II) chloride						
pentahydrate						

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible. Effets sur la reproduction Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucun renseignement disponible

Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline)ruthenium(II) chloride pentahydrate

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible.

Autres effets nocifs Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Mobilité

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Persistance et dégradabilité Aucun renseignement disponible

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique

rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets

dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOTNon réglementéTMDNon réglementéIATANon réglementéIMDG/IMONon réglementé

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthrol ine)ruthenium(II) chloride pentahydrate	N/A	-	-	-	-	-	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenanthrol	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-
ine)ruthenium(II) chloride									
pentahydrate									

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Non applicable

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

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenan throline)ruthenium(II) chloride pentahydrate		Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Tris(4,7-diphenyl-1,10-phenan throline)ruthenium(II) chloride pentahydrate		Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par Département sécurité du produit.

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Date de révision31-mars-2024Date d'impression31-mars-2024

Sommaire Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité