

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 21-sept.-2009

Date de révision 24-déc.-2021

Numéro de révision 4

### 1. Identification

**Nom du produit** PHENANTHROLINE

**Cat No. :** AC157530000; AC157530050; AC157530250; AC157531000;  
AC157535000

**No. CAS** 66-71-7  
**Synonymes** o-Phenanthroline

**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

Acros Organics  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

##### **Fabricant**

Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

##### **Numéro d'appel d'urgence**

For information **US** call: 001-800-ACROS-01 / **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)

**Toxicité orale aiguë** Catégorie 3  
**Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)** Catégorie 2  
Organes cibles - Rein.

#### Éléments d'étiquetage

##### **Mot indicateur**

Danger

##### **Mentions de danger**

Toxique en cas d'ingestion

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

**Conseils de prudence****Prévention**

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

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

**Intervention**

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Rincer la bouche

**Entreposage**

Garder sous clef

**Élimination**

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

**Other Hazards**

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

### 3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
1,10-Phénanthroline	66-71-7	> 99

### 4. Premiers soins

**Contact avec les yeux**

Une consultation médicale immédiate est requise. Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes.

**Contact avec la peau**

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.

**Inhalation**

Retirer la victime de la zone d'exposition, la faire s'allonger. Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Une consultation médicale immédiate est requise.

**Ingestion**

Nettoyer la bouche avec de l'eau. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

**Symptômes et effets les plus importants**

Aucun renseignement disponible. Peut causer des effets indésirables aux reins

**Notes au médecin**

Traiter en fonction des symptômes

### 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

**Agents extincteurs appropriés**

Eau pulvérisée. Dioxyde de carbone (CO2). Produit chimique. Chemical foam.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Aucun renseignement disponible

<b>Point d'éclair</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Méthode -</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	Non applicable
<b>Limites d'explosivité</b>	
<b>Supérieures</b>	Aucune donnée disponible
<b>Inférieure</b>	Aucune donnée disponible
<b>Sensibilité aux chocs</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun renseignement disponible

**Dangers spécifiques du produit**

Ne pas laisser le ruissellement provenant de la lutte contre un incendie pénétrer dans les canalisations ou les cours d'eau.

**Produits de combustion dangereux**

Oxydes d'azote (NOx). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

**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**  
2

**Inflammabilité**  
1

**Instabilité**  
1

**Dangers physiques**  
N/A

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

<b>Précautions personnelles</b>	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate.
<b>Précautions environnementales</b>	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.
<b>Méthodes de confinement et de nettoyage</b>	Porter un appareil respiratoire autonome et une tenue de protection. Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter tout contact avec l'eau.

## 7. Manutention et stockage

<b>Manutention</b>	Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Manipuler le produit uniquement dans un système fermé ou s'assurer une ventilation appropriée. Minimiser la formation et l'accumulation de poussière. Se laver les mains avant les pauses/arrêts et immédiatement après avoir manipuler le produit.
<b>Entreposage.</b>	Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts.

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

<b>Directives relatives à l'exposition</b>	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**

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées.

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**  
**Protection des mains**

 Lunettes de sécurité  
 Gants de protection

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

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 gants.

(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**

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.

**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	Poudre Solide
Aspect	Jaune clair
Odeur	Aucun renseignement disponible
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	117 - 120 °C / 242.6 - 248 °F
Point/intervalle d'ébullition	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	Aucun renseignement disponible
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucun renseignement disponible
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	Aucun renseignement disponible
Solubilité	Aucun renseignement disponible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Non applicable
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Non applicable
Formule moléculaire	C12 H8 N2
Masse moléculaire	180.21

## 10. Stabilité et réactivité

<b>Danger de réaction</b>	Aucun connu suivant les informations fournies.
<b>Stabilité</b>	Hygroscopique.
<b>Conditions à éviter</b>	Produits incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Éviter la formation de poussière.
<b>Matières incompatibles</b>	Agents oxydants forts, Acides forts
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Oxydes d'azote (NOx), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2)
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Aucun renseignement disponible.
<b>Réactions dangereuses</b>	Aucun dans des conditions normales de traitement.

## 11. Données toxicologiques

### Toxicité aiguë

#### Renseignements sur le produit Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
1,10-Phénanthroline	LD50 = 132 mg/kg ( Rat )	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

**Toxicologically Synergistic Products**      Aucun renseignement disponible

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

<b>Irritation</b>	Peut irriter la peau, les yeux et les voies respiratoires
<b>Sensibilisation</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Cancérogénicité</b>	Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
1,10-Phénanthroline	66-71-7	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

**Effets mutagènes**      Des effets mutagènes ont eut lieu sur des êtres humains.

<b>Effets sur la reproduction</b>	Aucun renseignement disponible.
<b>Effets sur le développement</b>	Aucun renseignement disponible.
<b>Tératogénicité</b>	Aucun renseignement disponible.
<b>STOT - exposition unique</b>	Aucun connu
<b>STOT - exposition répétée</b>	Rein
<b>Danger par aspiration</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Symptômes / effets, aigus et différés</b>	Peut causer des effets indésirables aux reins
<b>Renseignements sur les perturbateurs endocriniens</b>	Aucun renseignement disponible

**Autres effets nocifs**

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

**12. Données écologiques****Écotoxicité**

Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

**Persistance et dégradabilité**

Soluble dans l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

**Bioaccumulation**

Aucun renseignement disponible.

**Mobilité**

Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

**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****DOT**

**No ONU** UN2811  
**Nom officiel d'expédition** Solide organique, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 6.1  
**Groupe d'emballage** III

**TMD**

**No ONU** UN2811  
**Nom officiel d'expédition** Solide organique, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 6.1  
**Groupe d'emballage** III

**IATA**

**No ONU** UN2811  
**Nom officiel d'expédition** Solide organique, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 6.1  
**Groupe d'emballage** III

**IMDG/IMO**

**No ONU** UN2811  
**Nom officiel d'expédition** Solide organique, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 6.1  
**Groupe d'emballage** III

**15. Informations sur la réglementation****Inventaires internationaux**

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
1,10-Phénanthroline	66-71-7	X	-	X	ACTIVE	200-629-2	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
1,10-Phénanthroline	66-71-7	X	KE-28205	X	X	X	X	X	X

**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

#### 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)
1,10-Phénanthroline	66-71-7	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)
1,10-Phénanthroline	66-71-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

## 16. Autres informations

#### Préparée par

Affaires réglementaires  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

#### Date de préparation

21-sept.-2009

#### Date de révision

24-déc.-2021

#### Date d'impression

24-déc.-2021

#### Sommaire

Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.

#### 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**