

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : 1,10-Phenanthroline hydrochloride monohydrate  
Produktnummer : GA0090  
CAS-Nummer : 18851-33-7  
EINECS-Nummer : 223-325-1

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

PC21: Laborchemikalien.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	: Glentham Life Sciences Ltd	Tel	: +44 (0) 1225 667 798
	Unit 5 Ingoldmells Court	Fax	: +44 (0) 2033 978 909
	Edinburgh Way	Email	: info@glentham.com
	Corsham	Web	: www.glentham.com
	Wiltshire, SN13 9XN		

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +44 (0) 1225 667 798 (09.00 - 17.00 GMT)

#### 1.5 REACH

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

---

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP)

Acute Oral Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP)

##### Gefahrenpiktogramme



##### Signalwörter

Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H301

Giftig bei Verschlucken.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P261

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

##### PBT

Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

---

### 3.0 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Produktname	: 1,10-Phenanthroline hydrochloride monohydrate	MW:	234.68
CAS-Nummer	: 18851-33-7	MF:	C12H8N2 · HCl · H2O
EINECS-Nummer	: 223-325-1		

---

### 4.0 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Hautkontakt

Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.

**Augenkontakt**

Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

**Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**Einatmen**

Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht sitzen lassen oder hinlegen. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff verabreichen, falls verfügbar. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Hautkontakt**

Haut kann sich im Expositionsbereich röten oder blaß werden. Kann zu Reizung oder Schmerzen im Kontaktbereich führen. Absorption durch die Haut kann tödlich sein.

**Augenkontakt**

Heftige Schmerzen können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken**

Mögliche Wundtheit und Rötung von Mund und Rachen. Kann Erbrechen hervorrufen. Krämpfe können auftreten. Mögliche Bewußtlosigkeit.

**Einatmen**

Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Kann zu Bewußtlosigkeit führen. Kann Krämpfe verursachen. Bei Absorption durch die Lunge zeigen sich ähnliche Symptome wie bei Verschlucken.

**Verzögert auftretende Wirkungen**

Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Sofort- / Sonderbehandlung**

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zeigen. Es ist sofortige ärztliche Hilfe notwendig.

---

**5.0 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Behälter mit Sprühwasser kühlen. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Expositionsrisiko**

Giftig. Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

---

**6.0 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Pers. Schutzmaßnahmen**

Polizei und Feuerwehr sofort benachrichtigen. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Reinigungsmethoden**

Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. Bei der Reinigung Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden - siehe Absatz 10 des Sicherheitsdatenblatts. Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind.

**6.3 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

---

**7.0 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sich. Umgang**

Mechanische Belüftung sicherstellen. Staubbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden. Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Lagerung

Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit vermeiden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Nicht verfügbar.

---

## 8.0 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Maßnahmen

Für ausreichende mechanische Belüftung sorgen.

#### Atemschutz

Atemschutzmaske mit Staubfilter. Partikelfilter P1 (EN143). Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

#### Handschutz

Undurchlässige Handschuhe.

#### Augenschutz

Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz. Augendusche vorsehen.

#### Hautschutz

Hautschutz: Schutzkleidung.

---

## 9.0 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Kristallines Pulver

Farbe: Weiß

### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

---

## 10.0 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reaktivität stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

#### Gefährlicher Reaktionen

Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

---

## 11.0 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxizität, Werte

Nicht zutreffend.

### 11.2 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Hautkontakt

Haut kann sich im Expositionsbereich röten oder blaß werden. Kann zu Reizung oder Schmerzen im Kontaktbereich führen. Absorption durch die Haut kann tödlich sein.

**Augenkontakt**

Heftige Schmerzen können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken**

Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Kann Erbrechen hervorrufen. Krämpfe können auftreten. Mögliche Bewußtlosigkeit.

**Einatmen**

Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Kann zu Bewußtlosigkeit führen. Kann Krämpfe verursachen. Bei Absorption durch die Lunge zeigen sich ähnliche Symptome wie bei Verschlucken.

**Verzögert auftretende Wirkungen**

Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

**Sonstige Angaben**

---

## 12.0 Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Nicht zutreffend.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Kein Bioakkumulationspotential.

**12.4 Mobilität im Boden**

Wird leicht im Erdboden absorbiert.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Geringe Ökotoxizität.

---

## 13.0 Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Beseitigungsverfahren**

In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

**Anmerkung**

Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

---

## 14.0 Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

UN2811

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Toxic solid, organic, n.o.s. (1,10-Phenanthroline hydrochloride monohydrate)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

6.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

III

**14.5 Umweltgefahren**

N/A

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwende**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

---

## 15.0 Rechtsvorschriften

**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften**

Nicht zutreffend.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

**16.0 Sonstige Angaben**

**Zusätzliche Angaben**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 453/2010 erstellt.

**Haftungsausschlußklausel**

Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.