

Erstellungsdatum 03-Dec-2010

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Revisionsnummer 7

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Produktbeschreibung: | <b>4-Chlorphenol</b>   |
| Cat No. :            | <b>181000000; 181000025; 181000050; 181001000; 181005000</b> |
| Index-Nr             | 604-008-00-0   |
| CAS-Nr               | 106-48-9   |
| EG-Nr:               | 203-402-6  |
| Summenformel         | C6 H5 Cl O   |

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

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien.           |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Bezeichnung des Unternehmens | <b>EU-Einheit / Firmenname</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium |
|------------------------------|--|

|   |
|---|
| <b>Britische Einheit / Firmenname</b>                 |
| Fisher Scientific UK                                  |
| Bishop Meadow Road,                                   |
| Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>Schweizer Vertriebspartner</b> |
| Fisher Scientific AG              |
| Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach |
| Tel: +41 (0) 56 618 41 11         |
| e-mail - infoch@thermofisher.com  |

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| E-Mail-Adresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|----------------|--------------------------------|

**1.4. Notrufnummer**

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Akute dermale Toxizität

Kategorie 4 (H312)

Akute Toxizität beim Einatmen - Staub und Nebel

Kategorie 4 (H332)

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2 (H411)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H302 + H312 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

#### Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 2.3. Sonstige Gefahren

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDETEILEN**

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil   | CAS-Nr   | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
|---------------|----------|-------------------|-----------------|---|
| 4-Chlorphenol | 106-48-9 | EEC No. 203-402-6 | >97             | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Allgemeine Empfehlung        | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.   |
| Augenkontakt                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.  |
| Hautkontakt                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.   |
| Verschlucken                 | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.  |
| Einatmen                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.                             |
| Selbstschutz des Ersthelfers | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. |

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

## **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Chlorwasserstoff.

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden.

#### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Stickstoff aufbewahren.

#### **Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 11 (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n)

| Bestandteil   | Österreich | Dänemark  | Schweiz | Polen   | Norwegen |
|---------------|------------|---|---------|---|----------|
| 4-Chlorphenol |            | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud |         | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach |          |

| Bestandteil   | Bulgarien                  | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|---------------|----------------------------|----------|--------|--------|-----------------------|
| 4-Chlorphenol | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> |          |        |        |                       |

| Bestandteil   | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island   |
|---------------|---------|-----------|--------------|--------|--|
| 4-Chlorphenol |         |           |              |        | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestandteil   | Lettland                 | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|---------------|--------------------------|---------|-----------|-------|----------|
| 4-Chlorphenol | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> |         |           |       |          |

| Bestandteil   | Russland                                  | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|---------------|---|-----------------------|-----------|----------|--------|
| 4-Chlorphenol | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> |                       |           |          |        |

#### Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länder spezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

#### Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**  
Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**  
Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### **Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augenschutz**

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

#### **Handschutz**

Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit                     | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Viton (R)         | Siehe Empfehlungen des Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

#### **Haut- und Körperschutz**

Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

#### **Atemschutz**

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

#### **Groß angelegte / Notfall**

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Typ A Braun

#### **Kleinräumige / Labor Einsatz**

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

## **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

#### **Physikalischer Zustand**

Fest

#### **Aussehen**

Beige

#### **Geruch**

Es liegen keine Informationen vor

#### **Geruchsschwelle**

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>              | 41 - 45 °C / 105.8 - 113 °F       |  |
| <b>Erweichungspunkt</b>                         | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>                  | 220 °C / 428 °F                   |  |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>            | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>        | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                        | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Flammpunkt</b>                               | 102 °C / 215.6 °F                 |  |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | Keine Daten verfügbar             | <b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | > 300°C                           |  |
| <b>pH-Wert</b>                                  | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Viskosität</b>                               | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                        | 2.7g/100 ml (20°C)                |  |
| <b>Löslichkeit in anderen</b>                   | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Lösungsmitteln</b>                           |                                   |  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> |                                   |  |
| <b>Bestandteil</b>                              | <b>log Pow</b>                    |  |
| 4-Chlorphenol                                   | 2.39                              |  |
| <b>Dampfdruck</b>                               | 0.13 mbar @ 20 °C                 |  |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>            | 1.260                             |  |
| <b>Schüttdichte</b>                             | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Dampfdichte</b>                              | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                    | Keine Daten verfügbar             |  |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>Summenformel</b>     | C6 H5 Cl O              |
| <b>Molekulargewicht</b> | 128.56                  |
| <b>Verdampfungsrate</b> | Nicht zutreffend - Fest |

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen. Luftraspurlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Gefährliche Polymerisierung</b> | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | Keine bei normaler Verarbeitung.            |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Exposition gegenüber der Luft. Unverträgliche Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Säureanhydride. Säurechloride.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Chlorwasserstoff.

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Produktinformationen

### (a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4  
Dermal Kategorie 4  
Einatmen Kategorie 4

| Bestandteil   | LD50 Oral                | LD50 Dermal               | LC50 Einatmen                |
|---------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 4-Chlorphenol | LD50 = 500 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 1500 mg/kg ( Rat ) | LC50 = 1.01 mg/L ( Rat ) 4 h |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Keine Daten verfügbar

### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs- Keine Daten verfügbar  
Haut Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

Nicht mutagen im Ames-Test

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend  
Fest

Symptome / effekte, Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit,  
akute und verzögert Übelkeit und Erbrechen verursachen.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

haben. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

| Bestandteil   | Süßwasserfisch  | Wasserfloh                                       | Süßwasseralgen  |
|---------------|---|--|---|
| 4-Chlorphenol | LC50: 5.43 - 6.87 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: 3.1 - 4.8 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 1.91 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 3.4 - 4.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: = 5.6 mg/L, 96h (Brachydanio rerio)<br>LC50: 3.7 - 6.6 mg/L, 96h static (Oryzias latipes)<br>LC50: = 9 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) | EC50: 2.3 - 2.7 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) | EC50: = 8.3 mg/L, 72h static (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 8 mg/L, 96h static (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 38 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: 2.29 - 41.7 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: 3.34 - 18.7 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

| Bestandteil   | Microtox   | M-Faktor |
|---------------|--|----------|
| 4-Chlorphenol | EC50 = 0.96 mg/L 5 min<br>EC50 = 1.07 mg/L 30 min<br>EC50 = 8.3 mg/L 1 h |          |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz

### Der Abbau in der Kläranlage

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich. Nach vorliegenden Informationen. Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil   | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|---------------|---------|-------------------------------|
| 4-Chlorphenol | 2.39    | 11 - 52 dimensionless         |

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobile in Böden

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### Persistente Organische Schadstoffe

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

### Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |   |
|--|---|
| <b>Kontaminierte Verpackung</b>        | Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.   |
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b>      | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.  |
| <b>Sonstige Angaben</b>                | Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.   |
| <b>Schweizerische Abfallverordnung</b> | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600<br><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de</a> |

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN2020               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | CHLOROPHENOLS, SOLID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1                  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | III                  |

### ADR

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN2020               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | CHLOROPHENOLS, SOLID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1                  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | III                  |

### IATA

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN2020               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | CHLOROPHENOLS, SOLID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1                  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | III                  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>14.5. Umweltgefahren</b> | Umweltgefährlich<br>Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff |
|-----------------------------|---|

|   |  |
|---|--|
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |
|---|--|

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Nicht anwendbar, verpackte Ware |
|---|---------------------------------|

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

|  |
|--|
| <b>15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b> |
|--|

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil   | CAS-Nr   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 4-Chlorphenol | 106-48-9 | 203-402-6 | -      | -   | X     | X    | KE-05804 | X    | X    |

| Bestandteil   | CAS-Nr   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 4-Chlorphenol | 106-48-9 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

| Bestandteil   | CAS-Nr   | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|---------------|----------|---|---|---|
| 4-Chlorphenol | 106-48-9 | -   | -   | -   |

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil   | CAS-Nr   | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|---------------|----------|--|--|
| 4-Chlorphenol | 106-48-9 | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil   | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|---------------|--|------------------------------|
| 4-Chlorphenol | WGK2                                       |                              |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

| Component                        | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennnissetzung |
|----------------------------------|---|--|--|
| 4-Chlorphenol<br>106-48-9 (>97 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen   |  |  |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

### Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

# SICHERHEITSDATENBLATT

4-Chlorphenol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

---

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum 03-Dec-2010  
Überarbeitet am 22-Sep-2023  
Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR  
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach  
unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung,  
Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht  
als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene  
Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine  
Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**