

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Handelsname</b>              | <b>Chlorifix X 100 (10)</b><br>Rez.-Nr. 414802  |
| <b>Hersteller / Lieferant</b>   | BAYROL Deutschland GmbH<br>Lochhamer Straße 29, D-82152 Planegg<br>Telefon 089/85701-0, Telefax 089/85701-241 |
| <b>Auskunftgebender Bereich</b> | Labor<br>Telefon 089/85701-0  |
| <b>Notfallauskunft</b>          | Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum)<br>Telefon 089/19240                           |

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

Desinfektions-, und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung                     | [Gew-%] |                                 |
|---------|---------------------------------|---------|---------------------------------|
| 87-90-1 | Trichlorisocyanursäure, trocken | > 50    | O, R8-22-31-36/37-50/53<br>Xn,N |

## 3. Mögliche Gefahren

### R-Sätze

|       |   |
|-------|---|
| 22    | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.   |
| 31    | Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  |
| 36/37 | Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  |
| 50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

## 4. Erste Hilfe

### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Betroffene an die frische Luft bringen.

### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

### Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei Verschlucken Wasser trinken lassen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel

Viel Wasser  
Kohlendioxid  
Sand

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wenig Wasser  
Trockenlöschmittel

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Stickstofftrichlorid  
Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlor ( Cl<sub>2</sub> )

**Besondere Schutzausrüstung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

**Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Hinweise**

Aktivchlor durch geeignete Mittel (Sulfit, Thiosulfat oder Wasserstoffperoxid) neutralisieren.

---

**7. Handhabung und Lagerung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagerung: kühl und trocken.

---

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

| CAS-Nr.     | Bezeichnung | Art | [mg/m <sup>3</sup> ] | [ml/m <sup>3</sup> ] | Bemerkung |
|-------------|-------------|-----|----------------------|----------------------|-----------|
| 007782-50-5 | Chlor       | MAK | 1,5                  | 0,5                  | Y         |

**Handschutz**

Handschuhe aus Gummi

**Augenschutz**

Schutzbrille

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen vermeiden.



### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

|             |              |                            |
|-------------|--------------|----------------------------|
| <b>Form</b> | <b>Farbe</b> | <b>Geruch</b>              |
| Tablette    | weiss        | charakteristisch, stechend |

### Sicherheitsrelevante Daten

|                                 | Wert         | Temperatur | Bei    | Methode          | Bemerkung |
|---------------------------------|--------------|------------|--------|------------------|-----------|
| <b>pH-Wert im Lieferzustand</b> | ca. 6        | 20 °C      | 10 g/l | potentiometrisch |           |
| <b>Zersetzungspunkt</b>         | 240 - 250 °C |            |        |                  |           |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Verunreinigungen.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickstofftrichlorid

Chlor

### Weitere Angaben

Durch Bleichwirkung Fleckenbildung auf Textilien, Folien, Anstrichen etc.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

|                         | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|-------------------------|----------------|---------|---------|-----------|
| <b>LD50 Akut Oral</b>   | 1850 mg/kg     | Ratte   |         |           |
| <b>Reizwirkung Auge</b> | reizend        |         |         |           |

## 12. Angaben zur Ökologie

### Ökotoxische Wirkungen

|              | Wert            | Spezies | Methode | Bewertung |
|--------------|-----------------|---------|---------|-----------|
| <b>Fisch</b> | LC50 > 0,1 mg/l |         |         |           |

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Abfallschlüssel

06 03 05

### Abfallname

feste Salze, die Chloride, Fluoride und andere Halogene enthalten

### Empfehlung für das Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.



## Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

---

## 14. Transportvorschriften

### Landtransport (ADR/RID/GGVS/GGVE)

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
|                                | Trichlorisocyanursäure, trocken |
| <b>Klasse/Ziffer/Buchstabe</b> | 9 / 12c                         |
| <b>Gefahr-Nr.</b>              | 3077                            |

### Seeschifftransport IMDG/GGV See

Trichloroisocyanuric acid, dry

### Lufttransport ICAO/IATA

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
|                  | Trichloroisocyanuric acid, dry |
| <b>Klasse</b>    | 9                              |
| <b>UN/ID-Nr.</b> | 3077                           |
| <b>PG</b>        | III                            |

---

## 15. Vorschriften

### Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

### Kennzeichnung

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| <b>Xn</b> | Gesundheitsschädlich |
| <b>N</b>  | Umweltgefährlich     |

### R-Sätze

|       |   |
|-------|---|
| 22    | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.   |
| 31    | Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  |
| 36/37 | Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  |
| 50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

### S-Sätze

|     |  |
|-----|--|
| 1/2 | Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.                              |
| 26  | Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.          |
| 41  | Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  |
| 46  | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. |
| 8   | Behälter trocken halten.   |

### Nationale Vorschriften

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Wassergefährdungsklasse</b> | 2 |
|--------------------------------|---|

---

## 16. Sonstige Angaben

### Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener Prüfungen und Untersuchungen.  
Literaturangaben.  
Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.  
Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke