



1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

| | |
|---------------------------------|---|
| Handelsname | ChloriLiquid Rez.-Nr. 413463 |
| Hersteller / Lieferant | BAYROL Deutschland GmbH Lochhamer Straße 29, D-82152 Planegg Telefon 089/85701-0, Telefax 089/85701-241 |
| Auskunftgebender Bereich | Labor Telefon 089/85701-0 |
| Notfallauskunft | Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum) Telefon 089/19240 |

! 2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

! Chemische Charakterisierung

Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Konzentration | | |
|-----------|--|---------------|---|--------|
| 7681-52-9 | Natriumhypochloritlösung >10% Cl aktiv | 100 | C | R31-34 |

3. Mögliche Gefahren

R-Sätze

- 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
34 Verursacht Verätzungen.

4. Erste Hilfe

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
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.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Ärztlicher Behandlung zuführen.
Bei Verschlucken Wasser trinken lassen.

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Wasser
Kohlendioxid

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Chlor (Cl₂)**Besondere Schutzausrüstung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Zusätzliche Hinweise

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

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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter (mit Sicherheitsventil) aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern.

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

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

Handschutz

Handschuhe aus Gummi

Augenschutz

Schutzbrille

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form
flüssig**Farbe**
gelbgrün**Geruch**
charakteristisch, stechend**Sicherheitsrelevante Daten**

| | Wert | Temperatur | Bei | Methode | Bemerkung |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|---------|------------------|-------------------|
| pH-Wert im Lieferzustand | ca. 12 | 20 °C | 100 g/l | potentiometrisch | |
| Zersetzungspunkt | > 27 °C | | | | |
| Dichte | ca. 1,23 g/ cm ³ | 20 °C | | aräometrisch | |
| Löslichkeit in Wasser | | | | | beliebig mischbar |

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor

Weitere Angaben

Durch Bleichwirkung Fleckenbildung auf Textilien, Folien, Anstrichen etc. Chlorgas zersetzt viele Materialien, wirkt korrosiv auf Metalle.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

| | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|-------------------------|----------------|---------|---------|-----------|
| Reizwirkung Haut | ätzend | | | |
| Reizwirkung Auge | ätzend | | | |

12. Angaben zur Ökologie

Verhalten in Kläranlagen

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüssel

06 03 04

Abfallname

Salzlösungen, die Chloride, Fluoride und Halogenide enthalten

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

14. Transportvorschriften**Landtransport (ADR/RID/GGVS/GGVE)**

| | |
|--------------------------------|--|
| Bezeichnung des Gutes | Hypochloritlösung mit >5% aber weniger als 16% aktivem Chlor |
| Klasse/Ziffer/Buchstabe | 8 / 61c |
| Gefahr-Nr. | 80 |
| Stoff-Nr. | 1791 |

Seeschifftransport IMDG/GGV See

| | |
|-----------------------------------|--|
| Richtiger technischer Name | Hypochlorite solution with >5% but <16% available chlorine |
| Klasse | 8 |
| UN-Nr. | 1791 |
| Marine pollutant | Nein |
| PG | III |
| MFAG | 741 |
| EmS-Nr. | 8-08 |
| IMDG Page | 8186 |

Lufttransport ICAO/IATA

| | |
|-----------------------------------|--|
| Richtiger technischer Name | Hypochlorite solution with >5% but <16% available chlorine |
| Klasse | 8 |
| UN/ID-Nr. | 1791 |
| PG | III |

15. Vorschriften**Hinweise zur Kennzeichnung**

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

Kennzeichnung**C** Ätzend**R-Sätze**

- 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
34 Verursacht Verätzungen.

S-Sätze

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28.1 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse** 2 **Selbsteinstufung****16. Sonstige Angaben****Quellen der wichtigsten Daten**

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