Seite: 1/8

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Chlor Liquid

• Artikelnummer: Hofer 0586

• 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Wasseraufbereitung

Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte.

Produktart 2: Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesen sowie andere Biozid-Produkte.

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

· Hersteller/Lieferant:

**TOPRAS GmbH** 

Bahnhofstr. 19, 85591 Vaterstetten, Germany Tel. 08106 9958320, www.topras.de, info@topras.de

Registrierung:

Chemoform AG

Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen

Tel: +49 7024 4048-0, Fax: +49 7024 4048-2800, E-Mail: info@chemoform.com

- · Auskunftgebender Bereich: info@hofergroup.it
- 1.4 Notrufnummer:

Centro Antiveleni - Università di Roma - Policlinico Umberto I - Viale del Policlinico 155 - 00161 Roma

Tel: +39 (6) 490 663

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

# • 2.2 Kennzeichnungselemente

• Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme





GHS05

GHS09

- · Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Natriumhypochloritlösung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

Gefahrenhinweise

(Fortsetzung von Seite 1)

Geranienninweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung

zuführen.

· Zusätzliche Angaben:

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

- 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische
- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7681-52-9 Natriumhypochloritlösung

10-25%

EINECS: 231-668-3 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; 🚯 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic

Indexnummer: 017-011-00-1 1, H410; STOT SE 3, H335

CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid 0,5-1%

Indexnummer: 011-002-00-6

· SVHC

Biozidwirkstoffe

7681-52-9 Natriumhypochloritlösung: Ja (13.0%)

• Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## • 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## · Allgemeine Hinweise:

Selbstschutz des Ersthelfers.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

### · Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

## Nach Hautkontakt:

Sofort Arzt hinzuziehen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

### · Nach Augenkontakt:

Sofort Arzt hinzuziehen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

## · Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Medizinalkohle einnehmen lassen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

# • 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Seite: 3/8

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

(Fortsetzung von Seite 2)

• 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### • 5.1 Löschmittel

### · Geeignete Löschmittel:

Wasser

Wassersprühstrahl

Schaum

Kohlendioxid

Löschpulver

Loschpulver

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- · Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Chlorwasserstoff (HCI)
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

• 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

• 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

• 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

• 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

# • 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- •7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Flußstahl.

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Glass-inliner.

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Entlüftung von Behältern vorsehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.

- Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Lichteinwirkung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

- Maximale Lagertemperatur: 25 °C
- Minimale Lagertemperatur: 15 °C
- · Lagerklasse: 8 B
- •7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

## 1310-73-2 Natriumhydroxid (0,5-1%)

TWA (Italien) Spitzenbegrenzung: 2 mg/m<sup>3</sup>

- Rechtsvorschriften TWA (Italien): Valori Limite di Soglia
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz: Filter B
- · Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

• Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus PVC

Handschuhe aus Gummi

• Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:

Handschuhe aus dickem Stoff

Handschuhe aus Leder

· Augenschutz:

Gesichtsschutz



Seite: 5/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

· Körperschutz:

Undurchlässige Schutzkleidung

Stiefel

(Fortsetzung von Seite 4)

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Hellgelb

Geruch: Nach Chlor

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

• pH-Wert (12 g/l) bei 20 °C: > 11

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -30 °C
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.

• Flammpunkt: Nicht anwendbar.

• Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

• Zersetzungstemperatur: 40 °C

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.
Obere: Nicht bestimmt.

• Dampfdruck: Nicht bestimmt.

• Dichte: Nicht bestimmt.

• Relative Dichte Nicht bestimmt.

• Dampfdichte Nicht bestimmt.

• Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

• Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt. Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

VOC (EU) 0,00 % Festkörpergehalt: 0,0 %

• 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Thermische Zersetzung autokatalysiert.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

• 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 6/8

(Fortsetzung von Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

• 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlor

Chlorverbindungen

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- •11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

## 7681-52-9 Natriumhypochloritlösung

Oral LD50 >5.000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >5.000 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50 >10,5 mg/l (rat)

#### 1310-73-2 Natriumhydroxid

LC50 125 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling))

LD50 2.000 mg/kg (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität:

## 7681-52-9 Natriumhypochloritlösung

EC50 28 mg/l (Scenedesmus capricornutum)

2,1 mg/l (daphnia)

LC50 0,22 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling))

### 1310-73-2 Natriumhydroxid

EC50 76 mg/l (daphnia)

# • 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

# 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Sehr giftig für Fische.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

(Fortsetzung auf Seite 7)

Seite: 7/8

(Fortsetzung von Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

• 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.vPvB: Nicht anwendbar.

• 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- •13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- · Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

• Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA UN1791
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR
 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND
 IMDG
 HYPOCHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT
 HATA
 HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG





• Klasse 8 Ätzende Stoffe

Gefahrzettel

·IATA



Class
 8 Ätzende Stoffe

• Label 8

• 14.4 Verpackungsgruppe

• ADR, IMDG, IATA

• 14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
 Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:EMS-Nummer:F-A,S-B

Segregation groups
 Hypochlorites

Stowage Category
 Segregation Code
 B
 SG20 Stow "away from" acids

• 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

• ADR

• Freigestellte Mengen (EQ):

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018 Versionsnummer 13 überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: Chlor Liquid

(Fortsetzung von Seite 7)
grenzte Menge (LQ)

1L

Begrenzte Menge (LQ)Freigestellte Mengen (EQ)Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

BeförderungskategorieTunnelbeschränkungscodeE

• IMDG

Limited quantities (LQ)
Excepted quantities (EQ)
Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

•UN "Model Regulation": UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, II,

UMWELTGEFÄHRDEND

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- · Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

• Relevante Sätze

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Corr. 18: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 18

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizitat (einmalige Exposition) – Kategorie 3 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend - Kategorie 1