

# Chloro Clean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 02.11.2022 Ersetzt Version vom: 04.05.2022 Version: 10.02

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Chloro Clean  
Produktcode : 786  
Produktart : Detergens  
Produktgruppe : Reinigungsmittel

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigung im Sanitärbereich  
Weitergehende Informationen sind dem "Technischen Produktdatenblatt" zu entnehmen

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

DRD bv  
Wayenborgstraat 16  
2800 Mechelen  
Belgium  
T 016 53 07 96 - F 016 53 61 47  
[www.drd.be](http://www.drd.be)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgium	Centre Anti-Poisons/Antigifocentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120	+32 70 245 245	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	
Switzerland	Schweizerisches Toxicologisches Informationszentrum STIZ	Freiestrasse 16 Postfach CH-8032	+41 44 251 51 51 (International) 145 (National)	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

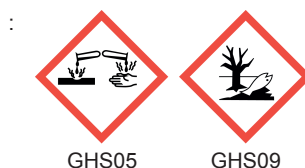
#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge; Natriumhypochlorit

Gefahrenhinweise (CLP)

: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P260 - Dampf, Aerosol, Nebel nicht einatmen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
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 oder Arzt anrufen.  
P501 - Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen, in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und / oder internationalen Regeln zuführen.

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumhypochlorit	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 EG Index-Nr.: 17-011-00-1 REACH-Nr: 01-2119488154-34	2 – 10	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr: 01-2119457892-27	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides	CAS-Nr.: 68424-94-2 EG-Nr.: 931-292-6 REACH-Nr: 01-2119490061-47	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Natriumhypochlorit	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 EG Index-Nr.: 17-011-00-1 REACH-Nr: 01-2119488154-34	( 5 $\leq$ C < 100) EUH031
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr: 01-2119457892-27	( 0,5 $\leq$ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 ( 0,5 $\leq$ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 ( 2 $\leq$ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 ( 5 $\leq$ C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Wegen der ätzenden Wirkungen kein Erbrechen herbeiführen. Ins Krankenhaus einliefern lassen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Einatmen von Dampf kann Atembeschwerden verursachen. Husten. Halsschmerzen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Rötung, Schmerz. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Rötung, Schmerz. Unscharfes Sehen. Tränen. Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Brennendes Gefühl. Husten. Krämpfe. Kann Verätzung oder Reizung der Schleimhäute in Mund, Rachen und im Verdauungstrakt hervorrufen. Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Nicht brennbar.
Explosionsgefahr	: Bei normaler Verwendung wird keine Brand-/Explosionsgefahr erwartet.
Reaktivität im Brandfall	: Kann bei hoher Temperatur gefährliche Gase freisetzen.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Hitzebeständige Handschuhe.
Sonstige Angaben	: Bei hohen Temperaturen ist eine Zersetzung möglich, wodurch giftige Gase freigesetzt werden.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Verschüttetes Material sollte nur von geschultem, mit ausreichendem Atem- und Augenschutz ausgerüstetem Reinigungspersonal gehandhabt werden. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
----------------------	---

### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Unnötige Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Angemessene Lüftung sicherstellen. Dämpfe nicht einatmen.
Notfallmaßnahmen	: Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Umgebung räumen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	: Verschüttetes/ausgelaufenes Material nicht berühren. Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung belüften.

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Verschüttete Mengen aufnehmen. Geeignete Entsorgungsbehälter verwenden.
- Reinigungsverfahren : Verschüttetes Produkt so bald wie möglich mithilfe von absorbierendem Material aufnehmen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Bei der Handhabung Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

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

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht auf nicht korrosionsfesten Metall lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Vor Gefrieren schützen.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille, Schutzbrille mit Seitenschutz	Tröpfchen	Klar, Kunststoff	EN 166

### 8.2.2.2. Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Schutzkleidung	EN14605:2005+A 1:2009

**Handschutz:**

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Polyvinylchlorid (PVC)	6 (> 480 Minuten)	0.5	2 (< 1.5)	EN ISO 374-1

### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**

Wenn bei der Handhabung dieses Materials Partikel in die Luft austreten, sollten zugelassene Atemschutzgeräte für Staub oder Nebel verwendet werden

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Sonstige Angaben:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Geruch	: nach Chlor.
Geruchsschwelle	: Das Produkt wurde nicht getestet
Schmelzpunkt	: Das Produkt wurde nicht getestet
Gefrierpunkt	: -12 °C
Erweichungspunkt	: Das Produkt wurde nicht getestet

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Siedepunkt	: 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar Nicht entzündlich
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EG-Kriterien.
Explosionsgrenzen	: Material ist nicht brennbar
Untere Explosionsgrenze	: Das Produkt wurde nicht getestet
Obere Explosionsgrenze	: Das Produkt wurde nicht getestet
Flammpunkt	: > 60 °C
Zündtemperatur	: Das Produkt wurde nicht getestet
Zersetzungstemperatur	: Das Produkt wurde nicht getestet
SADT	: Das Produkt wurde nicht getestet
pH-Wert	: ≈ 11,5 (1%)
Viskosität, kinematisch	: Das Produkt wurde nicht getestet
Viskosität, dynamisch	: Das Produkt wurde nicht getestet
Löslichkeit	: Wasser: 100 % Ethanol: Das Produkt wurde nicht getestet Ether: Das Produkt wurde nicht getestet Aceton: Das Produkt wurde nicht getestet Organisches Lösemittel: Das Produkt wurde nicht getestet
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Das Produkt wurde nicht getestet
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Das Produkt wurde nicht getestet
Dampfdruck	: Das Produkt wurde nicht getestet
Dampfdruck bei 50°C	: Das Produkt wurde nicht getestet
Kritischer Druck	: Das Produkt wurde nicht getestet
Sättigungskonzentration	: Das Produkt wurde nicht getestet
Dichte	: ≈ 1,06 kg/L
Relative Dichte	: Das Produkt wurde nicht getestet
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Das Produkt wurde nicht getestet
Relative Dichte des gesättigten Dampf/Luftgemisches	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelgröße	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelgrößenverteilung	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelabsorptionszustand	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelspezifische Oberfläche	: Das Produkt wurde nicht getestet
Partikelstaubigkeit	: Das Produkt wurde nicht getestet

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Kritische Temperatur : Das Produkt wurde nicht getestet

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1) : Das Produkt wurde nicht getestet

Verdunstungsgrad (Ether=1) : Das Produkt wurde nicht getestet

Relative Verdunstungsrate (Wasser = 1) : Das Produkt wurde nicht getestet

Relative Verdunstungsrate (Ethanol = 1) : Das Produkt wurde nicht getestet

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Umständen keine.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides (68424-94-2)

LD50 oral	1064 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

pH-Wert: ≈ 11,5 (1%)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

pH-Wert: ≈ 11,5 (1%)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

#### Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides (68424-94-2)

NOAEL ( Tier/männlich, F1)	37 – 128 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study), Guideline: other:
NOAEL (Tier/weiblich, F1)	47 – 119 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study), Guideline: other:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

#### Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides (68424-94-2)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	40 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:
------------------------------	--

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

#### Chlorofresh

Viskosität, kinematisch	Das Produkt wurde nicht getestet
-------------------------	----------------------------------

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar



# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
-----------------------	--

#### Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides (68424-94-2)

EC50 - Krebstiere [1]	10,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	3,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
NOEC (chronisch)	0,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Chlorofresh

Persistenz und Abbaubarkeit	Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.
-----------------------------	--

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Chlorofresh

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Das Produkt wurde nicht getestet
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Das Produkt wurde nicht getestet

#### Natriumhypochlorit (7681-52-9)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-3,42
---	-------

#### Amines, C12-14-alkyldimethyl, N-oxides (68424-94-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,7
---	-----

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Nicht in die Kanalisation entleeren; diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verfahren der Abfallbehandlung	: Diesen Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen. Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Entsorgung gemäß den europäischen Richtlinien für Abfälle und gefährliche Abfälle. Nicht in die Kanalisation entleeren; diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen. Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.). Vollständig entleerte Behälter können wie andere Verpackungen wiederverwendet werden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Zusätzliche Hinweise	: Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG für Abfälle und gefährliche Abfälle. Das Material kann gemäß den Vorschriften der Richtlinie EG 94/62 wiederverwendet oder wiederverwertet werden. Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Entsorgung von Verpackungen und Verpackungsmüll (J. o L. 2013, Punkt 888 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o L. 2020, Punkt 1114).
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	: 07 06 01* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1791
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1791
UN-Nr. (IATA)	: UN 1791
UN-Nr. (ADN)	: UN 1791
UN-Nr. (RID)	: UN 1791

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: HYPOCHLORITLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: HYPOCHLORITLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Hypochlorite solution
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: HYPOCHLORITLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: HYPOCHLORITLÖSUNG
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, III, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1791 Hypochlorite solution, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8
Gefahrzettel (ADR)	: 8
	:

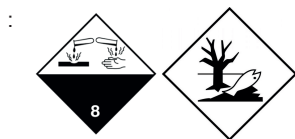


#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8
Gefahrzettel (IMDG)	: 8

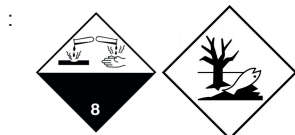
# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



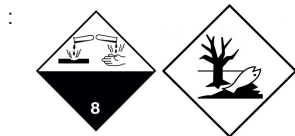
## IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8



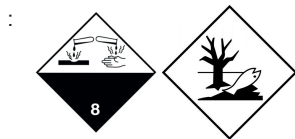
## ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8  
Gefahrzettel (ADN) : 8



## RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8  
Gefahrzettel (RID) : 8



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja  
Meeresschadstoff : Ja  
Sonstige Angaben : Auch kleinere ausgelaufene oder verschütete Mengen sofort beseitigen wenn möglich, ohne unnötiges Risiko

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Der Fahrer muss die möglichen Gefahren der Ladung kennen und wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist, Keine offene Flamme, keine Funken und nicht rauchen, Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten, UNVERZÜGLICH POLIZEI UND FEUERWEHR BENACHRICHTIGEN

## Landtransport

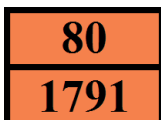
Klassifizierungscode (ADR) : C9  
Sondervorschriften (ADR) : 521  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B5  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

---

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T4  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP2, TP24  
Tankcodierung (ADR) : L4BV(+)  
Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TE11  
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 3  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

## Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03  
Tankanweisungen (IMDG) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2, TP24  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B  
Staukategorie (IMDG) : B  
Trennung (IMDG) : SG20  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Flüssigkeit mit chlorartigem Geruch. Entwickelt in Berührung mit Säuren stark reizende und ätzende Gase. Greift die meisten Metalle schwach an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

## Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y841  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 852  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 5L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 856  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L  
Sondervorschriften (IATA) : A3, A803  
ERG-Code (IATA) : 8L

## Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C9  
Sondervorschriften (ADN) : 521  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

## Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C9  
Sonderbestimmung (RID) : 521  
Begrenzte Mengen (RID) : 5L  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B5  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP2, TP24

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BV(+)  
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TE11, TU42  
Beförderungskategorie (RID) : 3  
Expressgut (RID) : CE8  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Alle nationalen/lokalen Vorschriften beachten. PIC-Verordnung (649/2012) - Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien. In der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet: {0}.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

##### Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

## Datenquellen

: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen. Die Einstufung dieses Produkts bezüglich seiner Wirkungen auf auf Haut und/oder Augen erfolgte nach Übertragungsgrundsätzen (z. B. Verdünnung, Interpolation innerhalb einer Gefahrenkategorie oder weitgehend ähnlicher Gemische; jeweils mit oder ohne Expertenurteil) gemäß Artikel 9 Abs. 3 und 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

# Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben

: HAFTUNGSAUSSCHLUSS Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

SDSCLP3

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.