



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Natrium chloricum crudum
- **Artikelnummer:** 2441
- **CAS-Nummer:**  
7775-09-9
- **EG-Nummer:**  
231-887-4
- **Indexnummer:**  
017-005-00-9
- **Registrierungsnummer** Der Stoff ist von der REACH-Registrierungspflicht ausgenommen.
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemischs** Rezeptursubstanz für pharmazeutische Rezepturen
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine Informationen verfügbar.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
CAELO  
Caesar & Loretz GmbH  
Herderstr. 31  
D-40721 HILDEN  
DEUTSCHLAND
- **Ansprechpartner:**  
E-mail: info@caelo.de  
Tel.: +49/2103/4994-0 (während der normalen Öffnungszeiten)
- **Notrufnummer:**  
Giftdienstzentrum Mainz  
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 6131/19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Ox. Sol. 1            H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
Acute Tox. 4        H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**

GHS03



GHS07



GHS09

**Signalwort Gefahr****Gefahrenhinweise**

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

P283 Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.

P306+P360 BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.

P371+P380+P375 Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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

---

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

7775-09-9 Natriumchlorat

**Identifikationsnummer(n)****EG-Nummer:** 231-887-4**Indexnummer:** 017-005-00-9**INCI-Name** SODIUM CHLORATE

---

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen:**

Betr. Person aus der Gefahrenzone an die frische Luft bringen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Dem Arzt dieses Datenblatt oder Gebinde - Etikett vorlegen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Hautkontakt:**  
Verschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen, betroffene Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen, bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
  - **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Arzt konsultieren, auch wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten.
  - **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt aufsuchen.
  - **Hinweise für den Arzt:**
  - **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
  - **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Nicht brennbar, aber brandfördernd.
  - **Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
  - **Weitere Angaben**  
Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.
- 

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Substanzkontakt vermeiden.
  - **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
  - **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Trocken aufnehmen. Nachreinigen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
  - **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
- 

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Schlag und Reibung vermeiden.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Dicht verschlossen. Trocken. Bei Zimmertemperatur (+15°C bis +25°C)
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
TRGS 515 - "Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern" beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Von Zündquellen fernhalten.  
Vor Wärmequellen geschützt halten.
- **Lagerklasse:** TRGS 510: 5.1 A Stark oxidierende Stoffe
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Staubschutzmaske.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial**  
Handschuhe aus Gummi  
Naturkautschuk (Latex)  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille

---

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
  - **Form:** Kristallin
  - **Farbe:** Farblos
- **Geruch:** Geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 5–7

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 248 °C
  - Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen.
- **Explosionsgrenzen:**
  - Untere:** Nicht bestimmt.
  - Obere:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.
- **Dichte bei 20 °C:** 2,49 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht anwendbar.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:** 696-790 g/l
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - Dynamisch:** Nicht anwendbar.
  - Kinematisch:** Nicht anwendbar.
- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:**
  - Metalle in Pulverform
  - Alkalimetalle
  - Ammoniumverbindungen
  - Cyanide
  - Sulfide
  - organische Stoffe
  - konz. Schwefelsäure

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
    - Chlor
    - Chloroxide
    - Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- 

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
    - Oral LD50 3.600 mg/kg (mouse)
    - 1.200 mg/kg (rat)
    - 7.200 mg/kg (rabbit)
    - Dermal LD50 2.000 mg/kg (rabbit)
    - Inhalativ LC50 25 mg/m<sup>3</sup> (rat)
  - **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizwirkung.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  - **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.
- 

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:**
    - EC50 129 mg/L (Algae)
    - 1.000 mg/L /48h (invertebrates)
    - 1.000 mg/L (Microorganism)
  - **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
  - **Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht an.
  - **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Ökotoxische Wirkungen:**
  - **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- 

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Giftig für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

### \* 14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1495
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1495 NATRIUMCHLORAT, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** SODIUM CHLORATE
- **IATA** Sodium chlorate
- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **Klasse** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Gefahrzettel** 5.1
- **Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **Umweltgefahren:** Umweltgefährdender Stoff, fest
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 50
- **EMS-Nummer:** 5.1-06
- **Segregation groups** Chlorates
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 1.00

überarbeitet am: 11.02.2021

---

**Handelsname: Natrium chloricum crudum**

---

(Fortsetzung von Seite 7)

---

**· Transport/weitere Angaben:**

---

· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1 kg
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1 kg

---

### \* 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Nicht gelistet
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Nicht gelistet.
  - **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
  - **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Grenzwert: 40 % w/w  
Genehmigung nicht erlaubt
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**  
WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
  - **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**  
TRGS 510: 5.1 A Stark oxidierende Stoffe
  - **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- 

### 16 Sonstige Angaben

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

- **Gründe für Änderungen** Diese Version ersetzt alle älteren Versionen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

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

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 1: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**
-