

Produktname: Natriumchlorat  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Natriumchlorat, chem.rein  
**REACH-Registrierungsnr. 01-2119474389-23**

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

#### Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

WITTIG Umweltchemie GmbH Tel.: +49 (0) 2641 - 20510 0  
Carl-Bosch-Str. 17 Fax: +49 (0) 2641 - 20510 22  
D-53501 Grafschaft-Ringen E-Mail: info@wittig-umweltchemie.de

#### Auskunftgebender Bereich:

Gefahrstoffmanagement E-Mail: info@ wittig-umweltchemie.de  
Notfallauskunft: +49(0) 2641 - 20510 0  
(Bürozeiten Montag bis Freitag von 8.00 bis 17.00 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ox. Sol. 1 / H271	Oxidierende Feststoffe	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

##### Gefahrenpiktogramme



Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

##### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P283 Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P375 Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

##### enthält:

Natriumchlorat

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

nicht anwendbar

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Produktname: Natriumchlorat  
 Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
 Druckdatum: 23.03.2021

## Beschreibung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
231-887-4	01-2119474389-23	
7775-09-9	Natriumchlorat	50 - 100
017-005-00-9	Ox. Sol. 1 H271 / Acute Tox. 4 H302 / Aquatic Chronic 2 H411	

### Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
 Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Viel Wasser trinken lassen.  
 Sofort ärztlichen Rat einholen.  
 Betroffenen ruhig halten.  
 KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Behandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.  
 Wasser

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt ist: Oxidationsmittel  
 Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

Produktname: Natriumchlorat  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub nicht einatmen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen**  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.  
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nicht verwenden: Sägemehl, brennbare Stoffe
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte**  
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
**Hinweise zum sicheren Umgang**  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Explosionsfähig im Gemisch mit organischen Substanzen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**  
Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.  
**Verpackungsmaterialien:**  
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Zink, Leichtmetalle  
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
**Zusammenlagerungshinweise**  
Nicht zusammen lagern mit: Reduktionsmittel, Säure, Brennbarer Stoff, Lebens-/Futtermittel-Zusatzstoffe  
**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**  
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen**  
Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter**  
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

nicht anwendbar

### DNEL:

Natriumchlorat  
INDEX-Nr. 017-005-00-9 / EG-Nr. 231-887-4 / CAS-Nr. 7775-09-9  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 3,08 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC:

Natriumchlorat  
INDEX-Nr. 017-005-00-9 / EG-Nr. 231-887-4 / CAS-Nr. 7775-09-9  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 1 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1 mg/l  
PNEC, Boden: 3,33 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/l

- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Produktname: Natriumchlorat  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

**Atemschutz**

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

**Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz****Körperschutz****Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen:**

**Aggregatzustand:** fest  
**Farbe:** weißlich

**Geruch:** geruchslos

**Geruchsschwelle:** nicht anwendbar

**pH-Wert bei 20 °C:** 7

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 248 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** 300 °C

**Flammpunkt:** nicht anwendbar

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

**Abbrandzeit (s):** nicht anwendbar

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**

**Untere Explosionsgrenze:** nicht anwendbar

**Obere Explosionsgrenze:** nicht anwendbar

**Dampfdruck bei 20 °C:** nicht anwendbar

**Dampfdichte:** nicht anwendbar

**Relative Dichte:**

**Dichte bei 20 °C:** 2,49 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit(en):**

**Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:** 999

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:** siehe Abschnitt 12

**Selbstentzündungstemperatur:** nicht anwendbar

**Zersetzungstemperatur:** nicht anwendbar

**Viskosität bei 20 °C:** fest

**Explosive Eigenschaften:** nicht anwendbar

**Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

**Festkörpergehalt (%):** 100,00 Gew.-%

Produktname: Natriumchlorat  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

**Lösemittelgehalt:**  
**Organische Lösemittel:** 0 Gew-%  
**Wasser:** 0 Gew-%

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Säure

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Chlordioxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Natriumchlorat, chem.rein

oral, LD50, Ratte:

Natriumchlorat

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

#### Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

#### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

#### Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Gesamtbeurteilung

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

Produktname: Natriumchlorat  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

Natriumchlorat  
Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 1750 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 1 mg/l (48 h)  
Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 129 mg/l (72 h)

### Langzeit Ökotoxizität

Natriumchlorat, chem.rein  
Fischtoxizität, LC50: (96 h)  
Natriumchlorat  
Fischtoxizität, LC50: (96 h)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Natriumchlorat  
:  
nicht leicht biologisch abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natriumchlorat  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: < -2,9  
keine Bioakkumulation

### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### Verpackung

#### Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN 1495

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): Natriumchlorat  
Seeschifftransport (IMDG): Sodium chlorate  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Sodium chlorate

### 14.3. Transportgefahrenklassen

5.1

### 14.4. Verpackungsgruppe

II

### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND  
Meeresschadstoff p / Sodium chlorate

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Produktname: Natriumchlorat  
 Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
 Druckdatum: 23.03.2021

## Weitere Angaben

### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode E

### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-H, S-Q

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Besondere Kennzeichnung: (Fisch und Baum)

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 0

#### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 erheblich wassergefährdend

##### Lagerklasse

5.1 B Oxidierende Gefahrstoffe

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
231-887-4 7775-09-9	Natriumchlorat	01-2119474389-23

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Ox. Sol. 1 / H271	Oxidierende Feststoffe	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

### Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.