

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

Sicherheitsdatenblatt vom 11/3/2014, version 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: Soleva® (Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv)

CAS-Nummer: 7681-52-9

EC-Nummer: 231-668-3

Index-Nummer: 017-011-00-1

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

Empfohlene Verwendung:

industrielle und institutionelle Anwendungen

Nicht empfohlene Verwendungen:

Jede andere Verwendung draussen empfohlen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Industrie De Nora s.p.a – Via Bistolfi 35 – 20134 Milano - Italia

Industrie De Nora s.p.a – Telefon +39 02-21292830 Fax +39 02-21292831

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

info@denoranext.com

1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: 0800-181-7059 ; +1 703 741 5970

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:

Eigenschaften / Symbole:

Dieses Produkt ist kein Gefahrgut, und gemäß der Richtlinien 67/548/EG und 1999/45/EG nicht kennzeichnungspflichtig.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

Die Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:

Keine

Gefahrenhinweise:

Keine

Sicherheitshinweise:

Keine

Spezielle Vorschriften:

Keine

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

DENORA NACLO/1

45001281

Seite Nr. 1 von 7

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

3.1. Stoffe

Bezeichnung des Stoffes:	
CAS-Nummer:	7681-52-9
EC-Nummer:	231-668-3
Index-Nummer:	017-011-00-1

3.2. Gemische

N.A.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

DENORA NACLO/1

45001281

Seite Nr. 2 von 7

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

Mit reichlich Wasser waschen.

- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen
Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1. Zu überwachende Parameter
Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar
DNEL-Expositionsgrenzwerte
N.A.
PNEC-Expositionsgrenzwerte
N.A.
- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Augenschutz:
Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.
- Hautschutz:
Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.
- Handschutz:
Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.
- Atemschutz:
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.
- Wärmerisiken:
Keine
- Kontrollen der Umweltexposition:
Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- | | |
|---------------------------------------------|-------------------|
| Aussehen und Farbe: | Flüssigkeit |
| Geruch: | typisch für Chlor |
| Geruchsschwelle: | N.A. |
| pH: | 9,0 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 0/-2 °C |
| Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: | 104 °C |
| Entzündbarkeit Festkörper/Gas: | N.A. |
| Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: | N.A. |
| Dampfdichte: | N.A. |
| Flammpunkt: | N.A. |

DENORA NACLO/1

45001281

Seite Nr. 3 von 7

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.	
Dampfdruck:	23hPa (20°C)	
Dichtezahl:	1.0-1.1 g/mL	
Wasserlöslichkeit:	löslich	
Löslichkeit in Öl:	N.A.	
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):		N.A.
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	
Zerfalltemperatur:	N.A.	
Viskosität:	N.A.	
Explosionsgrenzen:	N.A.	
Oxidierende Eigenschaften:	Oxidationsmittel	
9.2. Sonstige Angaben		
Mischbarkeit:	N.A.	
Fettlöslichkeit:	N.A.	
Leitfähigkeit:	N.A.	
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen:		N.A.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Stoff:
Natriumhypochlorit - CAS: 7681-52-9
 - b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut Positiv
Test: Ätzend für die Augen Positiv
Test: NOEL - Weg: Haut = 1 %

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der EG VO 453/2010 verlangende Daten als N/A anzusehen.:

- a) akute Toxizität;
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
- c) schwere Augenschädigung/-reizung;
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
- e) Keimzell-Mutagenität;
- f) Karzinogenität;
- g) Reproduktionstoxizität;
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
- j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1. Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Natriumhypochlorit - CAS: 7681-52-9

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 0.032 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: LC50 - Spezies: Krebstiere > 0.032 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 46 mg/l - Dauer / h: 96

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Natriumhypochlorit - CAS: 7681-52-9

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natriumhypochlorit - CAS: 7681-52-9

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung: Nein

IMDG-Marine pollutant: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)

RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

RL 2006/8/EG

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

DENORA NACLO/1

45001281

Seite Nr. 5 von 7

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Einschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

CCNL - Anlage 1

Weitere konsultierte Bibliografie einfügen

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

DENORA NACLO/1

45001281

Seite Nr. 6 von 7

Sicherheitsdatenblatt

Natriumhypochloritlösung 0,1-1% Cl aktiv

	Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse