

Druckdatum 12-Feb-2015

Überarbeitet am: Nicht
zutreffend

Revisionsnummer:

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator****Produktbezeichnung** OCC Sodium Hypochlorite Solution**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Empfohlene Verwendung** Analytical reagent
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nur für gewerbliche Anwender.**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Sich mit dem Hersteller in****Verbindung setzen**DeLaval N.V.
Industriepark-Drongen 10
9031 Gent
BelgiumTel. +32 9 280 91 21
Email MSDS.EU@delaval.com**Lieferant**Deutschland: DeLaval GmbH
Wilhelm-Bergner-Strasse 5
21503 Glinde
Deutschland
Tel: 040-30 33 44 -100Österreich: DeLaval GesmbH
Kirchenstrasse 18
5301 Eugendorf
Österreich
Tel (6225) 3126-0Schweiz: DeLaval AG
Munchrutistrasse 2
6210 Sursee
Schweiz
Tel (41) 926 6611Luxemburg: DeLaval N.V.
Industriepark-Drongen 10
9031 Gent
Belgium
Tel. +32 9 280 91 21**1.4. Notrufnummer****Notrufnummer**Deutschland:
Giftnotrufzentrale Berlin: 030 / 30686 790 (Betreuung in Deutsch und English)Österreich:
(43) 1 40 6 4343Schweiz:
(41) 44 251 51 51 (short number 145)Luxemburg:
112

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2. (H315)
Serious Eye Damage / Eye Irritation	Kategorie 2. (H319)

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Für den ganzen Wortlaut der R-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Symbol(e) N - Umweltgefährlich
Xi - Reizend

R-Sätze

R50
R36/38

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Hazard Pictogram(s)



SIGNALWORT

Gefahrenhinweise

Achtung
H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Symbol(e)

N - Umweltgefährlich
Xi - Reizend



R-Sätze

R50 - Sehr giftig für Wasserorganismen
R36/38 - Reizt die Augen und die Haut

S-Sätze

S2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S60 - Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen
S61 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung	Einstufung CLP	REACH-Registrierungsnummer
Natriumhypochlorit	231-668-3	7681-52-9	1 - 2	C; R34 N;R50 R31	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) B Eye dam. 1 (H318) STOT SE3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) B EUH031	01-2119488154-34
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	< 1	C;R35	Skin Corr. 1A (H314) Met. corr. 1 (H290)	01-2119457892-27

Für den ganzen Wortlaut der R-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.**Allgemeine Empfehlung**

Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt

Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Arzt konsultieren.

Einatmen

Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich. Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Schutz der Ersthelfer

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Akute Wirkungen**

Nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen hat das Produkt bei ordnungsgemäßer Verwendung keine schädigenden Auswirkungen.

Delayed Effects

Keine bekannt

Auswirkungen einer Überexposition

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise an den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel:**Verwendung:, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂),
Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen

Im Brandfall kann freigesetzt werden. Stickoxide (NOx). Schwefeloxide. Chlorwasserstoffgas.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Dämpfe nicht einatmen. Container/Tanks mit Wasserschlauch kühlen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

Sonstige Angaben

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8
 ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Allgemeine Hygienehinweise

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Bei Temperaturen zwischen 2 °C und 2 °C aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Expositionsszenario

Nicht zutreffend

Andere Richtlinien

Nicht zutreffend

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Natriumhydroxid 1310-73-2		STEL: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	

Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Natriumhydroxid 1310-73-2		Ceiling: 2 mg/m ³		HTP: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Natriumhydroxid 1310-73-2	STEL: 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden	Bulgary	Estland	Ungarn	Croatia
Natriumhydroxid 1310-73-2	LLV: 2mg/m ³ STV: 5mg/m ³			ÁK-érték: 2 mg/m ³ CK-érték: 2 mg/m ³	KGVI: 2 mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz
Hautschutz
Handschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.
Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.
Nitril-Kautschuk,
Short time: Thickness 0.12mm, break through time > 480min
Long time: thickness 0.38mm, break through time > 480min
Bei Exposition gegenüber Nebel, Spray oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen. (EN 136/140).
Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Atemschutz

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Hellgelb
Geruch	Leicht nach Chlor
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
<u>Besitz</u>	<u>Werte</u>
pH-Wert	7
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	100 °C
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	Vollständig löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Dichte ~1.05g/ml

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität**Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Aus Reichweite von Kinder halten.

10.5. Unverträgliche Materialien**Unverträgliche Materialien**

Säuren, Amine, Alkohole, Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einatmen**

Es liegen keine Informationen vor.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Hautkontakt

Reizt die Haut.

Verschlucken

Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Natriumhypochlorit	= 8200 mg/kg (Rat)	10000 mg/kg (Rabbit)	
Natriumhydroxid	2000 mg/Kg	1350 mg/kg	

Reizung

Reizt die Haut. Reizt die Augen.

Ätzwirkung

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung

Es liegen keine Informationen vor.

Erbgutschädigende Wirkung

Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil.

Karzinogene Wirkung

Keine bekannt.

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit

Keine bekannt

Auswirkungen auf die Entwicklung

Keine bekannt

STOT - einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor

STOT - wiederholte Exposition

Es liegen keine Informationen vor

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****Ökotoxische Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Natriumhypochlorit	0.095: 24 h Skeletonema costatum mg/L EC50	LC50 (96 h) 0.06 mg/l		0.033 - 0.044: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 2.1: 96 h Daphnia magna mg/L EC50
Natriumhydroxid		LC50 (96 h) 72 mg/L		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen

Kontaminierte Verpackung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Sonstige Angaben

Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen
Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1 UN-Nr	3266
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	3266 - Ätzender basischer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

ADR/RID

14.1 UN-Nr	UN 3266
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	3266 - Ätzender basischer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

IATA/CAO

14.1 UN-Nr	3266
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	3266 - Ätzender basischer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g
14.3 Gefahrenklasse	Es liegen keine Informationen vor
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU Legislations

Reg.1907/2006-REACH

Reg.453/2010 That modify REACH

Reg.1272/2008 On classification, packaging and labeling of dangerous substances and preparations

Dir. 67/548/CEE

Dir. 99/45/CE

Dir. 2000/39/CE

*Internationale**Bestandsverzeichnisse***Alle Bauteile im Produkt sind auf dem Folgenden inventarisiert Listen:** U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (ECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen).**EINECS/ELINCS**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

*Legende***EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar.

16. SONSTIGE ANGABEN**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3**

R31 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

R34 - Verursacht Verätzungen

R35 - Verursacht schwere Verätzungen

R50 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H335 - Kann die Atemwege reizen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

Fachliteratur und Datenquellenwww.ChemADVISOR.com/**Druckdatum**

12-Feb-2015

Hinweis zur Überarbeitung**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts