

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:
+352 8002 5500

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) |

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Hazard Pictogram(s)



SIGNALWORT

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

2.3. Sonstige Gefahren

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 CLP | REACH-Registrierungsnummer |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|--|----------------------------|
| Natriumhypochlorit | 231-668-3 | 7681-52-9 | 1 - 2 | 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 | Skin Corr. 1A (H314) Met. corr. 1 (H290) | 01-2119457892-27 |

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 (CO ₂), 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 (NO _x). 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 Wassersprühstrahl 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.

Lagerklasse (LGK) 10 - 13

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 |
| Chemische Bezeichnung | Lithuania | | | | |
| Natriumhydroxid 1310-73-2 | NRD: 2 mg/m ³ (U) | | | | |

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).

Atemschutz

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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.

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/Wasserpf lanzen | 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 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 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 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**

WGK Classification Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

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. 2000/39/CE

*Internationale**Bestandsverzeichnisse*

Alle Bauteile im Produkt sind auf dem Folgenden inventarisiert Listen: U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), 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

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 Datenquellen

www.ChemADVISOR.com/

Druckdatum 12-Feb-2015

Hinweis zur Überarbeitung**Haftungsausschluss**

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