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

### 1.1 Produktidentifikator

**SYNaqua® Chlor C Granulat & Tabs**

| | |
|---|---|
| **IUPAC** | Calciumhypochlorit |
| **EU-INDEX** | 017-012-00-7 |
| **EINECS/ELINCS** | 231-908-7 |
| **CAS** | 7778-54-3 |

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Wasserdesinfektionsmittel
Wasserpflege für Whirlpool

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma**

Wellness Company AG
Birkenstrasse 49
6343 Rotkreuz / SCHWEIZ
Telefon +41(0)41 320 20 20
Homepage www.wellness-company.ch
E-Mail info@wellness-company.ch

**Auskunftgebender Bereich**

| | |
|---|---|
| **Technische Auskunft** | info@wellness-company.ch |
| **Sicherheitsdatenblatt** | sdb@chemiebuero.de |

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** 145 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Ox. Sol. 2: H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort** GEFAHR

**Enthält:** Calciumhypochlorit EU-INDEX 017-012-00-7

**Gefahrenhinweise**
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P260 Staub nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung** EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Biozid (528/2012/EG) enthält:** 100 g/100g Calciumhypochlorit
Registrierung: CHZN3713

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Produktart:

**Bei dem Produkt handelt es sich um einen Stoff.**

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|---|---|
| 100 | Calciumhypochlorit |
| | CAS: 7778-54-3, EINECS/ELINCS: 231-908-7, EU-INDEX: 017-012-00-7 |
| | GHS/CLP: Ox. Sol. 2: H272 - Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400, M = 10 |

**Bestandteilekommentar** SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung sofort wechseln.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Sofort Arzt hinzuziehen.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschliessend mit viel Wasser.
Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen einleiten.
Keine Neutralisationsversuche.

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

Verursacht Verätzungen.
Husten
Atemnot

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Symptome treten meist erst nach mehreren Stunden auf.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Sand.
Zement.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser.
Kohlendioxid (CO2).
Schaum.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Chlorwasserstoff (HCl).
Chlor (Cl2).
Wirkt durch die Abgabe von Sauerstoff brandfördernd.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).
Personen in Sicherheit bringen.
Staubbildung vermeiden.
Bei Einwirkung von Staub Atemschutz verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Staubentwicklung vermeiden.
Vor Wasser schützen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.
Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmässig aufzunehmen.

Kann Brand verursachen; Oxidationsmittel.
Gemische mit brennbaren Stoffen sind leicht entzündbar.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern (Papier, Lappen, Holz).
Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.
Von Wasser fernhalten.

Kühl lagern. Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit, Wasser und Verunreinigungen schützen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Nicht bei Temperaturen über 40°C aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)**

| Bestandteil |
|---|
| Chlor |
| CAS: 7782-50-5, EINECS/ELINCS: 231-959-5, EU-INDEX: 017-001-00-7 |
| Langzeitwert: 0,5 ppm, 1,5 mg/m³, DFG, NIOSH, OSHA |
| Kurzzeitgrenzwert: 0,5 ppm, 1,5 mg/m³ |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|---|---|
| **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** | Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.<br>Geeignete Absaugung verwenden.<br>Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten. (TRGS 900: 10 mg/m³ (ÜF 2(II)) Einatembare Fraktion, 1,25 mg/m³ Alveolengängige Fraktion)<br>Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt. |
| **Augenschutz** | Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)<br>Gesichtsschutz. |
| **Handschutz** | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.<br>>=0,35 mm: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). |
| **Körperschutz** | Undurchlässige Schutzkleidung. |
| **Sonstige Schutzmaßnahmen** | Staub nicht einatmen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| **Atemschutz** | Atemschutz bei Staubbildung.<br>Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P2. (DIN EN 14387) |
| **Thermische Gefahren** | Siehe ABSCHNITT 7. |
| **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** | Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **Form** | fest in verschiedenen Formen<br>Granulat<br>Tablette |
| **Farbe** | weiss |
| **Geruch** | chlorartig |
| **Geruchsschwelle** | Keine Informationen verfügbar. |
| **pH-Wert** | Keine Informationen verfügbar. |
| **pH-Wert [1%]** | 12 |
| **Siedebeginn/Siedebereich [°C]** | nicht anwendbar |
| **Flammpunkt [°C]** | nicht anwendbar |
| **Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]** | Kann Brand verursachen. |
| **Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Oxidierende Eigenschaften** | ja |
| **Dampfdruck [kPa]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Relative Dichte [g/ml]** | 2,35 (20 °C / 68,0 °F) |
| **Schüttdichte [kg/m³]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Löslichkeit in Wasser** | 200 g/l |
| **Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]** | nicht anwendbar |
| **Viskosität** | nicht anwendbar |
| **Dampfdichte** | nicht anwendbar |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | nicht anwendbar |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]** | 100 |
| **Selbstentzündungstemperatur [°C]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Zersetzungstemperatur [°C]** | 100-177 |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlich.
Hitze-/wärmeempfindlich

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von Chlorgas bei Einwirkung von Säuren.
Reaktionen mit Aminen.
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit setzt giftige Gase frei.
Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.
Reaktionen mit Alkalien und Metallen.
Korrodiert verschiedene Metalle.
Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette usw. an.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Um thermische Zersetzung zu vermeiden, nicht überhitzen.
Temperaturen oberhalb 100°C vermeiden.
Kontakt mit Feuchtigkeit.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor.
Sauerstoff.
Chlorwasserstoff (HCl).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

| Bestandteil |
|---|
| Calciumhypochlorit, CAS: 7778-54-3 |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/l (IUCLID). |
| LD50, oral, Ratte: 850 mg/l (IUCLID). |

| | |
|---|---|
| **Schwere Augenschädigung/-reizung** | Gefahr ernster Augenschäden. |
| **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** | Verursacht Verätzungen. |
| **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Mutagenität** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Reproduktionstoxizität** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Karzinogenität** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Aspirationsgefahr** | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| **Allgemeine Bemerkungen** | Reizung der Atmungsorgane möglich.<br>Bei Verschlucken - Perforationsgefahr!<br>Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten.<br>Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| Bestandteil |
|---|
| Calciumhypochlorit, CAS: 7778-54-3 |
| LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 0,049 - 0,16 mg/l (IUCLID). |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|---|---|
| **Verhalten in Umweltkompartimenten** | nicht bestimmt |
| **Verhalten in Kläranlagen** | Vor Ableitung in die Kanalisation oder in Gewässer nach dem Stand der Technik behandeln. |
| **Biologische Abbaubarkeit** | Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar. |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine potentielle Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

**AVV-Nr. (empfohlen)** 160904* Oxidierende Stoffe a.n.g.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)** 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

**Landtransport nach ADR/RID** 3487

**Binnenschifffahrt (ADN)** 3487

**Seeschiffstransport nach IMDG** 3487

**Lufttransport nach IATA** 3487

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** Calciumhypochlorit, hydratisiert, ätzend

**- Klassifizierungscode** OC2

**- Gefahrzettel**

**- ADR LQ** 1 kg

**- ADR 1.1.3.6 (8.6)** Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

**Binnenschifffahrt (ADN)** Calciumhypochlorit, hydratisiert, ätzend

**- Klassifizierungscode** OC2

**- Gefahrzettel**

**Seeschiffstransport nach IMDG** CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE

**- EMS** F-H, S-Q

**- Gefahrzettel**

**- IMDG LQ** 1 kg

**Lufttransport nach IATA** CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE

**- Gefahrzettel**

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|---|---|
| **Landtransport nach ADR/RID** | 5.1 |
| **Binnenschifffahrt (ADN)** | 5.1 |
| **Seeschiffstransport nach IMDG** | 5.1 |
| **Lufttransport nach IATA** | 5.1(8) |

### 14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|---|---|
| **Landtransport nach ADR/RID** | II |
| **Binnenschifffahrt (ADN)** | II |
| **Seeschiffstransport nach IMDG** | II |
| **Lufttransport nach IATA** | II |

### 14.5 Umweltgefahren

| | |
|---|---|
| **Landtransport nach ADR/RID** | ja |
| **Binnenschifffahrt (ADN)** | ja |
| **Seeschiffstransport nach IMDG** | MARINE POLLUTANT |
| **Lufttransport nach IATA** | ja |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|---|---|
| **EU-VORSCHRIFTEN** | 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830 |
| **TRANSPORT-VORSCHRIFTEN** | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016) |
| **NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):** | Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA |
| **- VOC-Anteil [%]** | nicht anwendbar |
| **Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):** | Mengenschwelle (MS):<br>2000 kg |
| **- Beschäftigungsbeschränkungen** | Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat (CH Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV5, SR 822.115) |
| **- VOC (2010/75/EG)** | nicht anwendbar |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.3 Sonstige Angaben

**Einstufungsverfahren**

Ox. Sol. 2: H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. (Mindesteinstufung)
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Mindesteinstufung)
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Mindesteinstufung)
Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. (Mindesteinstufung)

| | |
|---|---|
| **Geänderte Positionen** | ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig. |
| | ABSCHNITT 2 gelöscht: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig. |
| | ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| | ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Husten |
| | ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Atemnot |
| | ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei geöffnetem Lidspalt sofort gründlich mit viel Wasser spülen. |
| | ABSCHNITT 5 gelöscht: Löschpulver. |
| | ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. |
| | ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Schaum. |
| | ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Zement. |
| | ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Wirkt durch die Abgabe von Sauerstoff brandfördernd. |
| | ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8). |
| | ABSCHNITT 6 gelöscht: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| | ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt. |
| | ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar. |
| | ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt |
| | ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar. |
| | ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt |
| | ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Gefahr ernster Augenschäden. |
| | ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt |
| | ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| | ABSCHNITT 11 gelöscht: Verursacht Verätzungen. |
| | ABSCHNITT 14 gelöscht: Calciumhypochlorit, hydratisierte Mischung, ätzend |
| | ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Calciumhypochlorit, hydratisiert, ätzend |
| | ABSCHNITT 14 gelöscht: Calcium hypochlorite, hydrated mixture, corrosive |
| | ABSCHNITT 14 hinzugekommen: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE |
| | ABSCHNITT 14 gelöscht: Calcium hypochlorite, hydrated mixture, corrosive |
| | ABSCHNITT 14 hinzugekommen: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE |
| | ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Mindesteinstufung |
| **GV Gefährdungsgruppe Haut:** | HE |
| **GV Gefährdungsgruppe Einatmen:** | E |
| **GV Freisetzungsgruppe:** | niedrig |

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagmentsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de