

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: SUBTAN GREEN  
Index-Nr.:  
EG-Nr.: 231-668-3  
CAS-Nr.: 7681-52-9  
BAuA-Nr.: N-79341

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Desinfektionsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

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

#### Hersteller / Lieferant

Cletex GmbH

#### Straße/Postfach

Zum Frenser Feld 1

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

DE 50127 Bergheim

#### Kontaktstelle für technische Information

+49 (0)2271 4503188 / +49 (0)2271 4504328 / E-Mail: info@cletex.de

#### Telefon / Telefax / E-Mail

+49 (0)2271 4503188 / +49 (0)2271 4504328 / E-Mail: info@cletex.de

### 1.4 Notrufnummer

Tel.: +49 (0)89 19 24 0 / E-Mail: tox@lrz.tum.de

Giftnotruf München

Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik des Klinikums rechts der Isar

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
nicht gefährlich

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
nicht gefährlich

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) /  
Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)**

**Piktogramm / Gefahrensymbol:** Keine

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

**Signalwort / Gefahrenbezeichnung:** entfällt

## **Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung**

**enthält:** entfällt

### **Gefahrenhinweise**

entfällt

### **Sicherheitshinweise**

entfällt

### **Weitere Kennzeichnungselemente**

entfällt

## **2.3 Sonstige Gefahren**

keine

---

## **3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.1 Stoffe**

Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname: Natriumhypochlorit

Index-Nr.:

EG-Nr.: 231-68-3

CAS-Nr.: 7681-52-9

### **3.2 Gemische**

Stoffname: Natriumhypochlorit

EG-Nr.: 231-668-3      CAS-Nr. : 7681-52-9      Index-Nr.:

Anteil : < 0,15 %      < 1,5 g/L

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: nicht toxisch

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: nicht gefährlich

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15  
**Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

- 4.1** Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

### **Nach Einatmen**

Frischlucht zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen, nachspülen

### **Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Sofort für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.

### **Nach Verschlucken**

Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. Viel Wasser (200 – 300 mL) in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Erbrechen vermeiden. Keine Neutralisationsversuche.

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

nicht bekannt

## 4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 **Löschmittel**

Geeignet: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

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

keine

### 5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da Stoff nicht brennbar

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Keine

(Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Produktkontakt und Einatmen vermeiden. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt ist biologisch abbaubar und hat eine limitierte Aktivitätsperiode, so dass keine Gefährdung für die Umwelt besteht.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für größere Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Ausgetretenes Material mit normalen Einwegtüchern aufnehmen.

Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit geeigneten Geräten aufnehmen und in die Kanalisation entsorgen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

keine

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

keine

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

keine

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

keine

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

keine

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagerung in Kühlen, trockenen ventilierten Räumen

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

In verschweißten Kunststoffbehältern

**Lagerklasse:** keine

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### **Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Ungeöffnete Gebinde 12 Monate lagerfähig. Geöffnete Gebinde innerhalb von 3 Monaten verbrauchen.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: ; CAS-Nr. :  
Spezifizierung :  
Wert :  
Spitzenbegrenzung:  
Fruchtschädigend:  
Überwachungsverfahren

Stoffname: ; CAS-Nr. :  
Spezifizierung :  
Wert :  
Spitzenbegrenzung:  
Fruchtschädigend:  
Überwachungsverfahren

## 8.1.2 DNEL- und PNEC- Werte

Keine Daten verfügbar

Stoffname: ; CAS-Nr. :  
Spezifizierung :  
Wert:

## 8.1.3 Control-Banding (z.B. ILO, EMKG)

Relevante Parameter / Eingruppierung

Relevante Schutzleitfäden

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Hautschutz

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

##### Handschuhe

Bei Vollkontakt:  
Handschuhmaterial: PE, PVC, Gummi  
Schichtstärke (mm):  
Durchdringungszeit (min.):

Bei Spritzkontakt:  
Handschuhmaterial:  
Schichtstärke (mm):  
Durchdringungszeit (min.):

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## **Anderer Hautschutz**

entfällt

## **Atemschutz**

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich

## **Hitze- / Kälteschutz**

entfällt

## **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

entfällt

---

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	klare, transparent
Geruch :	leicht chlorig
Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
PH-Wert :	7,2 +/- 0,5
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	0°C
Siedebeginn und Siedebereich :	~ 80 - 100°C
Flammpunkt :	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	nicht anwendbar
obere/untere Entzündbarkeits- odernicht anwendbar	
Explosionsgrenzen :	
Dampfdruck :	nicht bestimmt
Dampfdichte :	nicht anwendbar
relative Dichte :	ca. 1.06 – 1.08 bei 20°C
Löslichkeit(en) :	Komplett löslich
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
n-Octanol/Wasser :	
Selbstentzündungstemperatur :	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur :	nicht bestimmt
Viskosität :	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften :	nicht anwendbar
oxidierende Eigenschaften :	nicht bestimmt

### **9.2 Sonstige Angaben**

Bei Kontakt mit unvergüteten Metallen besteht Korrosionsgefahr.

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

keine Symptome bekannt.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperatur > 50° C

## 10.5 Unverträgliche Materialien

keine

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Produkt vor.

#### **akute Toxizität**

nicht toxisch

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht einstufigsrelevant. Daten verwandter Materialien zeigen, das Hautirritationen bei Übersensitivität auftreten können.

#### **Augenschädigung/-reizung**

Nicht einstufigsrelevant. Daten verwandter Materialien zeigen, das Bindehautirritationen bei Übersensitivität auftreten können

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht einstufigsrelevant. Daten verwandter Materialien zeigen, das Schleimhautirritationen bei Übersensitivität auftreten können

#### **Keimzell-Mutagenität**

nicht toxisch, nicht Mutagen

#### **Karzinogenität**

nicht toxisch, nicht Karzigen

#### **Reproduktionstoxizität**

nicht getestet

#### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

nicht getestet

#### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

nicht getestet

#### **Aspirationsgefahr**

nicht getestet

### Für Gemische zu folgenden Wirkungen

#### **akute Toxizität**

nicht getestet

#### **Reizung**

nicht getestet

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15

**Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

## **Ätzwirkung**

nicht getestet

## **Sensibilisierung**

nicht getestet

## **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

nicht getestet

## **Karzinogenität**

nicht getestet

## **Mutagenität**

nicht getestet

## **Reproduktionstoxizität**

nicht getestet

## **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

**auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Zerstört, eliminiert Bakterien, Sporen, Viren, Algen

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologisch komplett abbaubar, Reduktion zu Kochsalz in Wasser

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

### **12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Es gibt keine speziellen Hinweise oder Vorschriften

#### **Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

Gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

#### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

keine

#### **einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen**

keine



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### ADR/RID

Kein Gefahrgut

#### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

### 14.3 Transportgefahrenklassen

entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

Marine Pollutant: yes / no

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

keine

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

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z) : keine

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : keine

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften z.B.

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**  
entfällt

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**  
entfällt

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**  
entfällt

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):**  
entfällt

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006:**  
entfällt

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## **Nationale Vorschriften z.B.**

### **Wassergefährdungsklasse**

1 - im Allgemeinen nicht wassergefährdend

### **Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

entfällt

### **Störfallverordnung (12. BImSchV)**

entfällt

### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

entfällt, Unterliegt nicht der TA-Luft.

## **Weitere relevante Vorschriften**

keine

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Produkt wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

---

## **16. Sonstige Angaben**

### **16.1 Änderungen gegenüber der letzten Version**

Keine Daten verfügbar.

### **16.2 Abkürzungen:**

### **16.3 Literaturangaben und Datenquellen**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 474/2014.  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 605/2014.

### **16.4 Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden**

Das Produkt ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

### **16.5 Wortlaut der R-, H- und EUH - Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird**

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** nicht gefährlich

### **16.6 Schulungen für Arbeitnehmer**

Keine Daten verfügbar.

### **16.7 CLP-Kennzeichnung von Gemischen (bis 2015 als freiwillige Information zusätzlich zum Etikett nach RL 1999/45/EG)**

entfällt

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstellt am:** 11.05.2015  
**Überarbeitet am :** 18.05.2016  
**Gültig ab:** 18.05.2016  
**Version:** 3.15 **Ersetzt Version:** 2.15 vom 11.05.2015

---

## 16.8 Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

## Weitere Informationen

### Disclaimer

CLETEx GmbH  
Ulrich Lersch (Geschäftsführer)  
Zum Frenser Feld 1  
50127 Bergheim  
Germany  
Tel.: +49 (0)2271 4503188  
Fax: +49 (0)2271 4504328  
E-Mail: info@cletex.de

### Legende

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
BimSchV Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
CAS Chemical Abstracts Service  
DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung  
EC Effektive Konzentration  
EG Europäische Gemeinschaft  
EN Europäische Norm  
IATA-DGR International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations  
IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO-TI International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods  
ISO Norm der International Standards Organization  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LC Letale Konzentration  
LD Letale Dosis  
log  $K_{ow}$  Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser  
MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
PBT Persistent, biakkumulierbar, toxisch  
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UN United Nations (Vereinte Nationen)  
VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK Wassergefährdungsklasse

---