

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### - 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Natronbleichlauge Biozid 13%

- **Artikelnummer:** 1004125121002

- **CAS-Nummer:** 7681-52-9

- **EINECS-Nummer:** 231-668-3

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119488154-34

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Desinfektionsmittel

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

##### - **Hersteller/Lieferant:**

Stockmeier Chemie GmbH & Co.KG

Am Stadtholz 37

D-33609 Bielefeld

Tel.: +49/521/3037-0

##### - **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-162, 3037-311 oder 3037-328

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

#### - 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### - 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr.1      H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1      H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2      H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### - 2.2 Kennzeichnungselemente

##### - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### - **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS09

##### - **Signalwort** Gefahr

##### - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Natriumhypochlorit

##### - **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Sicherheitshinweise**

- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG 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.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**- Zusätzliche Angaben:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- **PBT:** Nicht anwendbar.- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### \* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.2 Gemische****- Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).

**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3 Reg.nr.: 01-2119488154-34	Natriumhypochlorit Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27	Natriumhydroxid Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	< 1%

**- zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Natriumhypochlorit: M-Faktor (Aquatic Acute)=10, M-Faktor (Aquatic Chronic)=1

**- Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:**

Biozide Wirkstoffe: 13 g Aktiv-Chlor pro 100 g Flüssigkonzentrat.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Einatmen:** Beim Einatmen von Chlorgasdämpfen Frischluftzufuhr. Arzt aufsuchen.**- nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, sterilen Schutzverband anlegen, Arzt konsultieren.

**- nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**- nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser zu trinken geben. Arzt rufen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 2)

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

Brennen und Schmerzen der Augen, der Nasen- und Rachenschleimhäute sowie der Haut. Blasenbildung auf der Haut. Husten, Atemnot, Erstickungsanfälle.

**- Hinweise für den Arzt:**

Lokale Behandlung der Reizsymptome. Kein Erbrechen Auslösen. Gefahr der Magenzerreißung. Bei Reizung der Atemwege alle 10 Minuten 5 Hübe eines Dosier-Aerosols mit Dexamethason einatmen lassen, bis die Beschwerden sistieren. Wenn jedoch mit einem Lungenödem gerechnet werden muß, dann oft symptomarme Latenzzeit bis zu 2 Tagen. Strenge Bettruhe. Infektionsprophylaxe. Sauerstoffzufuhr bei Bedarf.

- **Gefahren** Gefahr von Lungenödem.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**- 5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Brandbekämpfung auf Umgebungsbrand abstimmen

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

Das Produkt reagiert mit Säuren unter Bildung von giftigem Chlorgas.

Das Produkt ist stark ätzend.

Bei Kontakt mit Schwermetallen, ihren Verbindungen und Legierungen zersetzt sich Natriumhypochlorit unter Sauerstoffentwicklung.

**- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
**- Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**- Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Freisetzung von Chlorgas umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

**- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

**- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit inerten flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

Handelsname: **Natronbleichlauge Biozid 13%**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Augen- und Hautkontakt verhindern.  
Behälter dicht geschlossen halten. Nur Originalgebinde verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.  
Behälter, Tanks und Leitungssysteme nie gasdicht verschließen, da durch stetige Gasentwicklung Berstgefahr besteht.  
Produkt vor Sonneneinstrahlung, Hitze und Verunreinigungen (z.B. Staub) schützen --> starke Zersetzung.  
Keine Behälter/Leitungen aus Stahl, Kupfer, Nickel, Zink oder Leichtmetallen (Aluminium) verwenden --> Brand- und Explosionsgefahr.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.  
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.  
Getrennte Auffangvorrichtungen vorsehen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.
- **Lagerklasse:**  
8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### - 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>1310-73-2 Natriumhydroxid (&lt; 2,5%)</b>	
MAK	vgl. Abschn. IIb

- **DNEL-Werte**

<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>		
Oral	DNEL (population)	0,26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (population)	0,5 % wt. (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (worker)	0,5 % wt. (Langzeit, lokale Wirkungen)
Inhalativ	DNEL (population)	1,55 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische + lokale Wirkungen)
		3,1 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische und lokale Wirkungen)
	DNEL (worker)	1,55 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische + lokale Wirkungen)
		3,1 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische und lokale Wirkungen)

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>- PNEC-Werte</b>	
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>	
PNEC STP	0,03 mg/l (380)
PNEC aqua	0,00021 mg/l (Süßwasser)
	0,000042 mg/l (Meerwasser)
	0,00026 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
<b>- Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:</b>	
<b>7782-50-5 Chlor</b>	
AGW	1,5 mg/m <sup>3</sup> , 0,5 ml/m <sup>3</sup> 1(l);DFG, EU, Y

**- Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Chlor(gas) wird unter normalen Bedingungen nur in verschwindend geringen Mengen aus dem Produkt freigesetzt, jedoch führt Kontakt mit Säuren zur massenhaften, (lebens)gefährlichen Freisetzung.

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**- Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter B-P2**- Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

**- Handschuhmaterial**

Handschuhe aus PVC.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

**- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Polyvinylchlorid (PVC) mit 0,7 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Nitrilkautschuk mit 0,4 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

**- Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 5)

**- Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****- Allgemeine Angaben****- Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos - leicht gelblich
<b>- Geruch:</b>	nach Chlor
<b>- Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

<b>- pH-Wert (150 g/l) bei 20 °C:</b>	13,5
<b>- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	< -20 °C
<b>- Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht anwendbar

**- Flammpunkt:** Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

**- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

**- Zündtemperatur:** (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)

**- Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**- Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**- Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**- Explosionsgrenzen:**  
**untere:** Nicht bestimmt.  
**obere:** Nicht bestimmt.

**- Dampfdruck bei 20 °C:** 17 hPa

**- Dichte bei 20 °C:** 1,21 - 1,23 g/cm<sup>3</sup>  
**- Relative Dichte:** Nicht bestimmt.  
**- Dampfdichte:** Nicht bestimmt.  
**- Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

**- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar

**- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

**- Viskosität:**  
**dynamisch bei 20 °C:** ~ 2,6 mPas  
**kinematisch:** Nicht bestimmt.

**- 9.2 Sonstige Angaben:** Die Lösung enthält ca. 13 M-% Aktivchlor.

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**- 10.1 Reaktivität** siehe 10.3

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 6)

**- 10.2 Chemische Stabilität**
**- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Bereits bei Raumtemperatur erfolgt regelmäßig stetige, geringe Zersetzung unter Freisetzung von Sauerstoff. Die Zersetzung wird gefährlich verstärkt durch Erwärmung, Sonnenlicht oder Verunreinigungen.

**- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Viele Metalle, wie Eisen, Zink und Aluminium, werden angegriffen, wobei teilweise brennbares, explosionsfähiges Wasserstoffgas freigesetzt wird.

Heftige Reaktion mit Reduktionsmitteln.

Bei Kontakt mit Säuren werden unter starker Erwärmung große Mengen giftiges Chlorgas freigesetzt.

**- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**- 10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren

Reduktionsmittel

**- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Entwicklung von giftigem Chlorgas bei der Reaktion mit Säuren.

Bildung von Natriumchlorat bei der thermischen Zersetzung.

**- Weitere Angaben:** Lichtempfindlich.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**7681-52-9 Natriumhypochlorit**

Oral	LD50	1100 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 20000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC 50 / 1 h	10,5 mg/l (Ratte) (OECD 403)

**7782-50-5 Chlor**

Inhalativ	LC 50 / 1 h	293 ppm (Ratte)
-----------	-------------	-----------------

**- Primäre Reizwirkung:**
**- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**- Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**- Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Subakute bis chronische Toxizität:**
**- Keimzell-Mutagenität:**

Ames-Test: Negativ

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

**- Karzinogenität:**

In Langzeitstudien an Ratte und Maus wirkte der Stoff bei Gabe im Trinkwasser nicht krebserzeugend.

**- Reproduktionstoxizität:**

Keine Daten verfügbar

Die chemische Struktur ergibt keinen Verdacht auf eine solche Wirkung.

**- Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Freiwerden von Chlor (durch Säureeinwirkung) kann es zu starken entzündlichen Reizungen oder Verätzungen der oberen, aber auch der tieferen Atemwege kommen. Es besteht die Gefahr eines Lungenödems.

Bei extremer Exposition Kehlkopfödem möglich. Konzentrationen von 0,5-1 Vol.% in der Atemluft wirken

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 7)

rasch tödlich.

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### - 12.1 Toxizität

##### - Aquatische Toxizität:

##### **7681-52-9 Natriumhypochlorit**

EC 50 / 48 h	0,01-0,1 mg/l (aquatische Invertebraten)
LC 50 / 96 h	0,01-0,1 mg/l (Fische)
NOEC	0,04 mg/l (Fische) (28 d)
	0,007 mg/l (aquatische Invertebraten) (15 d)
	0,0021 mg/l (Algen) (7 d)

#### - 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

#### - 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation

Das Produkt zersetzt sich schnell im Boden oder im Wasser.

#### - 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### - Ökotoxische Wirkungen:

##### - Bemerkung:

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung und Freisetzung von Chlor möglich.

##### - Weitere ökologische Hinweise:

- **AOX-Hinweis:** Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

##### - Allgemeine Hinweise:

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### - 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 8)

**- Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

**- Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**- Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**- Empfehlung:**

**L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!  
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

**- Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>- 14.1 UN-Nummer</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	UN1791
<b>- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>- ADR</b>	1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND
<b>- IMDG</b>	HYPOCHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT
<b>- IATA</b>	HYPOCHLORITE SOLUTION
<b>- 14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>- ADR</b>	
<b>- Klasse</b>	8 (C9) Ätzende Stoffe Ätzende Stoffe
<b>- Gefahrzettel</b>	8
<b>- IMDG, IATA</b>	
<b>- Class</b>	8 Ätzende Stoffe
<b>- Label</b>	8
<b>- 14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	II
<b>- 14.5 Umweltgefahren:</b>	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Natriumhypochlorit
<b>- Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
<b>- Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):</b>	80
<b>- EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
<b>- Segregation groups</b>	Hypochlorites

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**

(Fortsetzung von Seite 9)

- <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>- Transport/weitere Angaben:</b>	
- <b>ADR</b>	
- <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
- <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- <b>Beförderungskategorie</b>	2
- <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
- <b>Bemerkungen:</b>	Behälter nur mit Lüftungseinrichtungen
- <b>IMDG</b>	
- <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
- <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Código E4 cantidad neta máxima por envase interior: 30ml. Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml.
- <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1791, HYPOCHLORITLÖSUNG, 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumhypochlorit
- **Gefahrenhinweise**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 10)

P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
*Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.*  
*Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.*
- **Störfallverordnung:** *Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.*
- **Technische Anleitung Luft:**
- **VOC-Gehalt:** *enthält keine flüchtigen organischen Verbindungen gemäß EG Richtlinie 1999/13.*
- **Wassergefährdungsklasse:** *WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend*
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften**  
*BG-Merkblatt M004: 'Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe'.*
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.*

- **Anwendung:**  
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.*
- **Relevante Sätze**  
*Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H- und R-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.*  
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.*  
H411 *Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** *Siehe auskunftgebender Bereich*
- **Ansprechpartner:**  
Frau S. Ademoglu  
Frau L. Hüser  
Herr G. März
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
RID: *Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*  
ICAO: *International Civil Aviation Organisation*  
LEV: *Local Exhaust Ventilation*  
RPE: *Respiratory Protective Equipment*  
RCR: *Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)*  
ADR: *Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*  
IMDG: *International Maritime Code for Dangerous Goods*

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2019

Version Nr. 202

überarbeitet am: 12.12.2018

---

**Handelsname: Natronbleichlauge Biozid 13%**


---

(Fortsetzung von Seite 11)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**- **ANHANG****Expositionsszenarien:**

Verwendung in Formulierungen

Verwendung als Zwischenprodukt

Verwendung in der Textilveredelung

Verwendung in der Abwasserbehandlung

Verwendung bei Zellstoff und Papier

Verwendung zur industriellen Reinigung

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verbraucher Endverwendung