

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

Produktidentifikator

Handelsname **Natronbleichlauge (NaOCl) 13 % in Wasser**
Name nach 67/548/EWG / Natriumhypochloritlösung 13 % Cl aktiv
1272/2008/EG

CAS-Nummer 7681-52-9

Index-Nummer 017-011-00-1

EG-Nummer 231-668-3

REACH-Registriernummer 01-2119488154-34-0009

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Auf keinen Fall mit Säuren mischen oder in Berührung bringen.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung Brüder Ploy e.U.

Manning 7 - 27
A-4901 Ottnang

E-Mail (fachkundige Person) office@ploy.at

Auskunft am Telefon: +43 7676 7344
Telefax: +43 7676 7344 14

Notrufnummer:

Notrufnummer:

Notruf Vergiftungszentrale: (01) 406 43 43

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs

Einstufung VO 1272/2008/EG Hautätz. 1B; H314 Aqu. akut 1; H400 EUH031
Met. Corr. 1; H290 Augenschäd. 1; H318 STOT SE 3; H335
Einstufung (RL 67/548/EWG / C; R34 R31 N; R50
1272/2008/EG Tabelle 3.2) Xi; R37

Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort **Gefahr**
 H-Sätze
 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H335: Kann die Atemwege reizen.
 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
 EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

P-Sätze
 P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P403+P233: Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Gefahrenbestimmende Komponente **Natriumhypochloritlösung**

Sonstige Gefahren

Zus. Gefahren Mensch/Umwelt
 mFaktor: 10

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Inhaltsstoff		Einstufung 67/548/EWG	Konzentration
		Einstufung 1272/2008/EG	
		C; R34 R31 N; R50	
Natriumhypochloritlösung...% Cl aktiv	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 Index-Nr.: 017-11-00-1	Hautätz. 1B; H314 Aqu. Akut 1; H400	>=12.9 Gew%

sonstige Angaben **Registrierstatus: AICS, DSL, ECL, EINECS, ENCS, IECSC, NZIoC, PICCS, REACH, SWISS, TSCA.**

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.
nach Einatmen	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Sofort Arzt hinzuziehen.
nach Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
nach Augenkontakt	Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.
nach Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Hinweise für den Arzt	Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Löschmittel (geeignet)	Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
------------------------	---

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bes. Gefahr d. den Stoff, Verbrennungsprod. oder entstehende Gase	Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Gasförmiger Chlorwasserstoff (HCl). Chlor. Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.
---	---

Hinweise für die Brandbekämpfung

besondere Schutzausrüstung	Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemie-Schutzanzug und umgebungsluftunabhängigem Atemschutz.
sonstige Angaben zur Brandbekämpfung	Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Schutz-	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. maßnahmen Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben
--------------------------	--

Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.
-----------------------	---

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Spuren mit Wasser wegspülen.
----------------------------------	---

Zusätzliche Hinweise

sonstige Angaben	Nie mit den folgenden Produkten neutralisieren: Säuren.
------------------	---

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
------------------------------	---

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
--	---

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter	Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Geeignetes Material: Polyethylen. Metallbehälter müssen beschichtet sein.
--	--

Zusammenlagerungshinweise Lagerklassen	Nicht zusammen mit Säuren lagern. 8B
--	---

Empfohlene Lagertemperatur 15 - 25°C

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

DNEL		3,1 mg/m ³
	Expositionsweg	inhalativ
	Expositionsfrequenz	akut, kurzfristig
	Quelle	Firmendaten

DNEL		1,55 mg/m
	Expositionsweg	inhalativ
	Expositionsfrequenz	³ langfristig
	Quelle	Firmendaten

PNEC		0,21 µg/l
	Bemerkung	Süßwasser
	Quelle	Firmendaten

PNEC		0,042 µg/l
	Bemerkung	Meerwasser
	Quelle	Firmendaten

PNEC		0,03 mg/l
	Bemerkung	Kläranlage
	Quelle	Firmendaten

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz Atemschutzgerät mit Gasfilter (Empfohlener Filtertyp: B)
 Bemerkung: Nur kurzfristig
 Handschutz
 Geeignetes Material: Nitrilkautschuk
 Materialstärke: 0,5 mm
 Durchdringungszeit: > 480 min
 Hinweis: Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf

Augenschutz

Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz(mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Dicht schließende Schutzbrille
 Gesichtsschutzschild

Körperschutz

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
 Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

Technische Schutzmassnahmen Für ausreichende Belüftung sorgen,
Anforderung an Apparaturen besonders in geschlossenen Räumen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form/Aussehen	flüssig
Farbe	gelb
Geruch	leicht nach Chlor
pH-Wert	> 11
Temperatur:	20 °C
Siedepunkt / °C	nicht anwendbar
Flammpunkt / °C	nicht entflammbar
Explosionsgefährlichkeit	Nicht zutreffend.
Dampfdruck	25 hPa
Temperatur:	20 °C
Dichte	1,21 - 1,23 g/cm ³
Temperatur:	20 °C
Verteilungskoeffizient Octanol/ Wasser (log)	-3,42
Temperatur:	20°C
Meßart:	berechnet
Selbstentzündungstemperatur	nicht entflammbar
Viskosität (dynamisch)	2,6 mPa.s
Temperatur:	20 °C
Sonstige Angaben	
Erstarrungspunkt	ca. -25 °C
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht zutreffend.
Mischbarkeit mit Wasser	vollkommen mischbar
Dissoziationskonstante	pKa = 7,53 (HOCl)
Oberflächenspannung / mN/m	Keine Daten verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

Chemische Stabilität

Gefährliche Reaktionen Mit Säuren kann Chlorgas entstehen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG
Handelsname: **Natriumhypochloritlösung 13 % Cl aktiv**

Stand: 15.1.2015

Jänner 2015

Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

Zersetzt sich beim Erhitzen.
Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Säuren
Reduktionsmittel
Kupfer, Kupferlegierungen, Eisen, Aluminium, Stahl
Ammoniak, Ammoniumsalze, Amine.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte

O₂, Cl₂, ClO₂, NaClO₃

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Orale Toxizität

1100 mg aktives Chlor / kg

Testkriterium:

LD50

Spezies:

Ratte

Meßart:

OECD TG 401

Dermale Toxizität

> 20000 mg/kg

Testkriterium:

LD50

Spezies:

Kaninchen

Meßart:

OECD TG 402

Inhalative Toxizität

> 10,5 mg aktives Chlor / l

Testkriterium:

LC50

Verabreichungsdauer:

1h (als Dampf)

Spezies:

Ratte

Meßart:

OECD TG 403

Reizwirkung Haut

ätzend

Reizwirkung Auge

ätzend

Reizwirkung der Atemwege

reizend

Sensibilisierung

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

Kanzerogenität

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Mutagenität

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen. In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Reproduktionstoxizität

Keine Reproduktionstoxizität.
(NOAEL > 5,7 mg aktives Chlor/kg/d)

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Fischtoxizität / mg/l	0,06 mg TRC /l
Testkriterium:	LC50
Spezies:	verschiedene (Süßwasser)
Hinweis:	TRC = Total Residual Chlorine
	0,032 mg TRO / l
Testkriterium:	LC50
Spezies:	verschiedene (Meerwasser)
Hinweis:	TRO = Total Residual Oxidant
Daphnientoxizität / mg/l	0,141 mg TRC /l
Testkriterium:	EC50/LC50
Spezies:	verschiedene (Süßwasser)
	0,026 mg TRO / l
Testkriterium:	EC50/LC50
Spezies:	verschiedene (Meerwasser)
NOEC (Fisch) /mg/L	0,04 mg/l
NOEC (Daphnie) /mg/L	0,007 mg/l
NOEC (Alge) /mg/L	0,0021 mg/l

Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminations- und Verteilungsmechanismen Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.
Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar
Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulierbarkeit

Bemerkung: Keine Bioakkumulation.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis der Ermittlung der PTBEigenschaften
PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht zutreffend.

Andere schädliche Wirkungen

Bakterientoxizität / mg/l 3 mg aktives Chlor/l
Testkriterium: EC50/LC50

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

Beschäftigungsbeschränkungen dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.	Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
--	---

Wassergefährdungsklasse 2 - wassergefährdend
Kenn-Nummer: 815

16. Sonstige Angaben

R-Sätze der Inhaltsstoffe R31:	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. R34: Verursacht Verätzungen. R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H-Sätze der Inhaltsstoffe	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.