



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 1/11

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant):	030
Handelsname/Bezeichnung	NACLO 13 – Bleiche 13 % – flüssig
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 Stoffs/des Gemischs

biozide Aktivsubstanz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Graffiti Guard GmbH & Co. KG
Berta-Cramer-Ring 26
D - 65205 Wiesbaden

Telefon: +49 6122 70463-16
Telefax: +49 6122 70463-28
E-Mail: info@graffiti-guard.net
Homepage: www.graffiti-guard.net

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person)

E-Mail: info@graffiti-guard.net

1.4. Notrufnummer

Beratung in Deutsch

Telefon: + 49 (0)6122 7046316
(Bürostunden: Montag-Freitag von 9:00 – 15:00)
Gift-Informations-Zentrum oder Arzt anrufen.

Außerhalb der Bürozeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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



Signalwort: Gefahr

GHS05 GHS09

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	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 2/11

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.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter/Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
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

3.1 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser). Natriumhypochloritlösung mit ≥ 150 g/l Aktivchlor.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS 7681-52-9
EINECS 231-668-3
Reg.nr.: 01-2119488154-34

Proportion

7681-52-9	Natriumhypochlorit	10% – 25%
231-668-3	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
1310-73-2	Natriumhydroxid	
215-185-5	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	< 1%
01-2119457892-27		

Zusätzliche Hinweise

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

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

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

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden 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.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 3/11

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

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

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

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem 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.

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.

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.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 4/11

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

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb

DNEL-Werte

7681-52-9: Natriumhypochlorit

Oral	DNEL (Bevölkerung)	0,26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	0,5 % wt. (Langzeit, lokale Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	0,5 % wt. (Langzeit, lokale Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	1,55 mg/m ³ (Langzeit, systemische + lokale Wirkung)
		3,1 mg/m ³ (Akut, systemische und lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	1,55 mg/m ³ (Langzeit, systemische + lokale Wirkung)
		3,1 mg/m ³ (Akut, systemische und lokale Wirkung)

1310-73-2 sodium hydroxide

Oral	DNEL (Arbeiter)	2,3 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	<2 % wt. (Akut, lokale Wirkungen)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	2,1 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
		1 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkung) (most sensitive endpoint: Irritation)
	DNEL (Bevölkerung)	2,5 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen)
		5,7 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

PNEC-Werte

7681-52-9 Natriumhypochlorit

PNEC Wasser	0,00021 mg/l (Süßwasser)
	0,000042 mg/l (Meerwasser)
	0,00026 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
PNEC STP	4,69 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 5/11

1310-73-2 Natriumhydroxid

PNEC Wasser	6,4 mg/l (Süßwasser)
	3,1 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
PNEC Wasser	0,64 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	2,3 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	23 mg/kg dw (Süßwasser)
	0,853 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	51 mg/l (-)

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren

7782-50-5 Chlor

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³

Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienten 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.
Besmutzte, 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

Körperschutz

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



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 6/11

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Form flüssig
Farbe farblos – leicht gelblich

Geruch

Geruchsschwelle nach Chlor

Nicht bestimmt.

pH-Wert (150 g/l) bei 20 °C 13,5

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt < -20 °C

Siedebeginn und Siedebereich Nicht anwendbar.

Flammpunkt Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

Entzündbarkeit (fest, gastförmig) 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/cm³

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

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.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 7/11

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

Oral LD50 5.800 mg/kg (Maus)

7681-52-9 Natriumhypochlorit

Oral LD50 1.100 mg/kg (Ratte) (OCED 401)
Dermal LD50 >20.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ LC 50 / 1 h 10,5 ppm (Ratte) (OECD 403)

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 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.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 8/11

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

LC 50 / 96 h 6-32 mg/l (Fische)
2,1 mg/l (Daphnien)
EC 50 / 48 h 0,4 mg/l (Algen)

7681-52-9 Natriumhypochlorit

LC 50 / 96 h 0,01-0.1 mg/l (Fische)
EC 50 / 48 h 0,01-0.1 mg/l (aquatische Invertebraten)
NOEC 0,04 mg/l (Fische) (28 d)
0,007 mg/l (aquatische Invertebraten) (15 d)
0,0021 mg/l (Algen) (7 d)

1310-73-2 Natriumhydroxid

LC 50 / 96 h 33-196 mg/l (Fische)
EC 50 / 48 h 40.4 mg/l (Krustentiere)

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-Bewertung

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.

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.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 9/11

Ungereinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung

Leihverpackung: 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

14.1. UN-Nummer ADR, IMDG, IATA	UN1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR IMDG IATA	1791 HYPOCHLORITLÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND HYPOCHLORITLÖSUNG, MARINE POLLUTANT HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen ADR Klasse Gefahrenzettel IMDG, IATA Class Label	8 (C9) Ätzende Stoffe Ätzende Stoffe 8 8 Ätzende Stoffe 8
14.4. Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	II
14.5. Umweltgefahren Marine pollutant Label Besondere Kennzeichnung (ADR):	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Natriumhypochlorit Ja 8 Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl) EMS Number Segregation groups Stowage Category Segregation Code	Nicht anwendbar. 80 F-A,S-B Hypochlorites B SG20 Stow „lejos de“ los ácidos SGG1
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBCCode Transport/weitere Angaben ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ) Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode Bemerkungen IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ) UN „Model Regulation“	Nicht anwendbar. 1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 E Behälter nur mit Lüftungseinrichtungen 1L Código E4 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml. Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml. UN 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, 8, II , ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 10/11

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

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 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
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.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter / Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
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 200 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften 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 Verbotsverordnungen

BG-Merkblatt M004: ‚Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe‘.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.



Artikel-Nr.: 030
Druckdatum: 10.07.2018
Version: 01

NACLO 13 – Bleiche 13 % flüssig
Bearbeitungsdatum: 10.07.2018
Ausgabedatum: 10.10.2015

199998 DE
Seite 11/11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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
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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren 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.