

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 2 von 11

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.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Hinweis zur Kennzeichnung

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt ist alkalisch.
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv
NaOCl
CAS 7681-52-9 EINECS 231-668-3
gelöst in: Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv			12,5 - < 15 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H290 H314 H400 EUH031			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, warm halten, ausruhen lassen. Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Wunde steril abdecken. Wunde steril abdecken. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 3 von 11

Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Laugenunbeständige Löschmittel

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe und/oder Zersetzungsprodukte sind reizend und/oder toxisch. Substanz/Produkt kann als Oxidationsmittel reagieren.
Chlor, Natriumhydroxid
Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Umgebungsbrand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

Verfahren Personen in Sicherheit bringen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Wegen der möglichen Entzündung beim Kontakt mit Naturfasern sollten Textilien (z.B. aus reiner Wolle oder reiner Baumwolle) vermieden werden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das Material vorschriftsmäßig entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

undurchlässige Schutzkleidung. Überdrucksicherung erforderlich. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dieses Produkt ist nicht brennbar..

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen.
Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 4 von 11

Empfohlene max. Lagertemperatur 15°C.

Bei Transport oder Lagerung müssen Verschlüsse mit Entlüftungseinrichtung für die Behälter benutzt werden, andernfalls besteht Berstgefahr durch -infolge Zersetzung- regelmäßig gebildetem Sauerstoffgas.

Geeignete Materialien für Behälter: Beschichtung, gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: Vulcoferran 2208, gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: Vulcoferran 2208 T (Steuler KCH), gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: HAW-W08 (HAW Linings GmbH), gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: Chemoline 4, Chemoline RT (TIP TOP Elbe GmbH)

Ungeeignete Materialien für Behälter: HAW-W12 (Hypalon, identisch mit Vulcoferran 2512, Lieferant HAW Linings GmbH), System aus HR004 / HR006 der Firma Ragep

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 BL

7.3. Spezifische Endanwendungen

1. Herstellung der Substanz, Produktion

SU3; SU3, SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

2. Formulierung

SU3; SU3, SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

3. Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen)

SU3; SU3, SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC19

4. Verwendung bei der Textilfärbung, -bleichung und - imprägnierung in ähnlichen Hilfsmitteln,

Verwendung in der Textilveredelung

SU3; SU3, SU5; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13; PC34

5. Verwendung bei der Abwasserbehandlung, Verwendung bei der Brauchwasserbehandlung

SU3; SU3, SU23, SU0; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC20, PC37

6. Herstellung von Papier

SU3; SU3, SU6b; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC26

7. Reinigungsmittel, (Verwendung in industriellen Anlagen)

SU3; SU3, SU4; ERC6b; PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13; PC35

8. Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen)

SU22; SU22; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15; PC35

9. Verbraucheranwendungen

SU21; SU21; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PC34, PC35, PC37

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Bestandteile mit PNEC

7681-52-9: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Süßwasser: 0,00021 mg/l

Meerwasser: 0,000042 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,00026 mg/l

Sediment (Süßwasser):

Exposition des Sediments wird nicht erwartet

Sediment (Meerwasser):

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 5 von 11

Exposition des Sediments wird nicht erwartet
 Boden:
 Exposition des Bodens wird nicht erwartet
 Kläranlage: 0,03 mg/l
 orale Aufnahme (secondary poisoning): 11,1 mg/kg
 1310-73-2: Natriumhydroxid
 Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten

Bestandteile mit DNEL
 7681-52-9: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv
 Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 3,1 mg/m³
 Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m³
 Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m³
 Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 0,26 mg/kg
 1310-73-2: Natriumhydroxid
 Arbeiter: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1,0 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Selbstschutz des Ersthelfers

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. vorbeugender Hautschutz Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schließende Schutzbrille, Korbbrille

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 Handschuhmaterial: PVC (Polyvinylchlorid), Nitrilkautschuk, Gummihandschuhe, Chloropren, Butylkautschuk, Fluorkautschuk. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
 Keine Lederhandschuhe benutzen.

Körperschutz

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Die Schutzkleidung sollte alkalibeständig sein.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133) Partikelfilter P2 oder P3 Kennfarbe: weiß

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
 Farbe: gelblich - grün
 Geruch: stechend riechend, nach Chlor

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 12 160 g/l

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 6 von 11

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	- 20 - -30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	96 - 99 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.
Dichte (bei 20 °C):	ca 1,21 - 1,23 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	2,6 mPa·s

9.2. Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/ Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Das Salz kann als Pentahydrat erhalten und getrocknet werden zersetzt sich aber durch Reibung, Wärme und organische Stoffe explosiv.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren. Exotherme Reaktion.
Explosionsgefahr mit:
Ameisensäure; Aminen; Ammonsalzen (trockenes NaOCl); Ammoniumsalzen/Säuren; Aziridin;
Ethylenimin; Methanol; organischen Substanzen; Oxalsäure; Phenylacetonitril; Reduktionsmitteln
Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Salpetersäure -> Chlor, nitrose Gase

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Ab ca. 40°C thermisch autokatalytische Umlagerung zu NaClO₃ und NaCl.
Lichtempfindlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Reagiert mit Ammoniaklösungen und bildet explosionsfähige Verbindungen.
Kann in Kontakt mit Methanol heftig reagieren.
Zersetzung unter Bildung von Sauerstoff wird durch Licht und Wärme und Kontakt mit vielen Metallen, insbesondere Kupfer, Nickel, Eisen und Monel beschleunigt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorcyan; Sauerstoff; Chlor;

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 7 von 11

Akute Toxizität

Akute Toxizität :

Die Wirkungsweise wäßriger Lösungen wird in erster Linie von ihrem pH-Wert bestimmt, da hiervon der Anteil der verschiedenen aktiven Chlorspezies abhängig ist (pH < 2 -> Chlorentwicklung; pH 2 bis 7,5 -> HOCl; pH > 7,5 -> Hypochlorit).

LD50 Ratte (oral): > 5.000 mg/kg

LD50 Kaninchen (dermal): > 5.000 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv				
	oral	LD50	1100 mg/kg	Ratte	OECD TG 401
	dermal	LD50	> 20000 mg/kg	Kaninchen	OECD TG 402
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50	> 10,5 mg/l	Ratte	OECD TG 403

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Ätzend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden

Sensibilisierende Wirkungen

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Bühler-Test Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD-Richtlinie 406)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Chronische Toxizität :

Zielorgan bei wiederholten Expositionen ist vor allem die Haut.

Juckende Hautläsionen an Händen und Unterarmen, Bläschenbildung an den Extremitäten und makulopapulöse Effloreszenzen am Rumpf.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Reproduktionstoxizität:

Das Produkt führte in Untersuchungen an Nagern nicht zur Beeinflussung der Fertilität bzw.

Mißbildungsrate.

Mutagenität:

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

Kanzerogenität:

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

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Am Kaninchenauge wurde eine Schwellenkonzentration von 0,5 % für die Ätzwirkung gefunden.

Entsprechend Tierexperimenten mit bis zu 50 %igen Lösungen hängen Ausmaß der Augenschädigung und Grad der Reversibilität entscheidend von der Einwirkungszeit ab (gravierende Unterschiede bei 30 bzw. 4 Sekunden zwischen Applikation und Spülbeginn!)

An der Kaninchenhaut bewirkten 20 %ige- wie auch 50 %ige-Lösungen Rötungen, Schwellungen und herdförmige Verätzungen.

In verschiedenen Trinkwasserstudien an Ratten riefen Konzentrationen bis zu 190 mg N./kg KG/d,

z.T. über mehrere Monate, außer einer stark gehemmten Körpergewichts-Entwicklung keine

objektivierbaren Gesundheitsschädigungen hervor. Hämatologische und biochemische

Untersuchungen an Ratten, die in ihrem Trinkwasser bis zu 12 Monate lang bis zu 100 mg N./l Wasser
 enthielten, zeigten (nur) nach 3 Monaten eine Erniedrigung der Erythrozytenzahl und des

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 8 von 11

Hämatokrit-Wertes und (nur) gegen Ende der Expositionsperiode einen signifikant verringerten Lutathiongehalt im Blut.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Nach fallender Häufigkeit wurden folgende Symptome aufgeführt: Husten, Dyspnoe, Übelkeit und Erbrechen, trockene Rasselgeräusche im Atemtrakt, Schmerzen beim Atmen, Schwindel, Konjunktivitis, Rhinitis, retrosternaler Schmerz, Kopfschmerzen, Tachykardie, Hypotonie, Lungenödem.

Die - häufiger vorkommende - versehentliche orale Aufnahme von Hypochlorit-Bleichmitteln führt zu schweren Schleimhaut-Schädigungen (Hyperämie, Ödemen, Ösophagus-Verätzungen und -Strikturen, Ulcerationen).

Allgemeine Bemerkungen

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH- Wert- Erhöhung und der Freisetzung von Chlor in Abhängigkeit der Konzentration.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 0,01 - 0,1 mg/l, Fische

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 0,01 - 0,1 mg/l, Daphnien

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

Toxische Grenzkonzentration 0,375 mg/l, Belebtschlamm

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,06 mg/l	96 h	verschiedene Süßwasserfische	TRC = Total chlorine
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,141 mg/l	48 h	verschiedene Süßwasser	TRC = Total chlorine

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Das Produkt kann durch abiotische, z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse): t_{1/2} 2 h

In Wasser erfolgt in der oberflächennahen Schicht ein durch Lichteinwirkung induzierter Abbau.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

Akut sehr giftig für Wasserorganismen. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 9 von 11

Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauprodukte von Belebtschlamm möglich.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen! Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Mit Natriumsulfit, Natriumpyrosulfit oder Natriumthiosulfat reduzieren.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Transportbehälter vollständig entleeren und zurücksenden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	NATRIUMHYPOCHLORITLOESUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Begrenzte Menge (LQ):	LQ7
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYPOCHLORITLOESUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8

**Seeschifftransport (IMDG)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 10 von 11

Gefahrzettel:

8



EmS:

F-A; S-B

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:

UN 1791

14.2. Ordnungsgemäße

HYPOCHLORITE SOLUTION

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

ja



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine bekannt.

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

nicht bewertet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung:

Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53

Katalognr. gem. StörfallVO:

9a

Mengenschwellen:

100 t / 200 t

Wassergefährdungsklasse:

2 - wassergefährdend

Status:

gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 815

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG Chemie : M004

M050

Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Druckdatum: 07.09.2015

Materialnummer: 2161201

Seite 11 von 11

Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen

Lebensmittelgesetz betroffen : nein

Sprengstoffgesetz betroffen : nein

Betäubungsmittelgesetz betroffen : nein

Einordnung nach TA-Luft : nein

Bei der Lagerung zu beachten: Wasserhaushaltsgesetz vom 16. Oktober 1967, zuletzt geändert am 28.03.1980 (BGBl. I S. 373).

BGI 595: "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"

ZH 1/105 "Schutzkleidungsmerkblatt"

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Ersetzt Sicherheitsdatenblatt vom 12.06.2013

Änderungen in folgenden Abschnitten:

15

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Lieferantennr: 71051