

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.08.2021

Chlorbleichlauge 13%

Materialnummer: 2161201

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Chlorbleichlauge 13%

REACH Registrierungsnummer: 01-2119488154-34-XXXX
CAS-Nr.: 7681-52-9
Index-Nr.: 017-011-00-1
EG-Nr.: 231-668-3
UFI: NKCD-P3WY-760M-JMTU

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

chemisches Zwischenprodukt, Oxidationsmittel, Bleichmittel
Desinfektionsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Bilgram Chemie GmbH
Straße: Torfweg 4
Ort: D-88356 Ostrach
Telefon: +49 7585 9312-0 Telefax: +49 7585 9312-94
E-Mail: info@bilgram.de
Ansprechpartner: Abt. Labor: Herr Werner Löffler Telefon: +49 7585 9312-56
E-Mail: werner.loeffler@bilgram.de

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:
DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Gewässergefährdend: Aqu. akut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv
Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 2 von 14

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H314

Sicherheitshinweise

P260-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt ist: alkalisch.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

wässrige Lösung

Summenformel: NaClO

Molmasse: 74,44 g/mol

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlaug 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv			10,6- 13,5 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H314 H318 H400 H410 EUH031			
1310-73-2	Natriumhydroxid			=>0,1-< 2 %
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv	10,6- 13,5 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100		
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	=>0,1-< 2 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2		

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Wunde steril abdecken.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
Einatmen: Schleimhautreizung, Husten, Atemnot, Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 4 von 14

Symptomatische Behandlung.

Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen.)

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl.

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Chlor, Natronlauge.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Mit reichlich Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

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

Für Reinigung

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 5 von 14

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei einer Sprühanwendung mit einer Lösung, welche mehr als 0,45% Aktivchlor enthält, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Siehe auch Abschnitt 8.2

Verhinderung der Handhabung von unverträglichen Stoffen oder Gemischen.

In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht entzündbar.

Weitere Angaben zur Handhabung

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall. Vulcoferran 2512.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Brom Butylkautschuk, Polyethylen, Vulcoferran 2208.

Bei Temperaturen unter 15°C aufbewahren.

In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

Verwendung von Auffangwannen.

Falls erforderlich, Mengenbegrenzungen in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe auch Abschnitt 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
1310-73-2	(OLD) Natriumhydroxid		2 E		=1=	MAK
7782-50-5	Chlor	0,5	1,5		1(l)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 6 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,0 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2,0 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	Hohe Gefahr (kein Schwell)
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	2 %
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,0 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	2,0 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	Hohe Gefahr (kein Schwell)
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	2 %
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	Hohe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	Hohe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv	
Süßwasser		0,00021 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00026 mg/l
Meerwasser		0,000042 mg/l
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,03 mg/l
1310-73-2	Natriumhydroxid	
Süßwasser		6,4 mg/l
Meerwasser		0,64 mg/l
Süßwassersediment		23 mg/kg
Meeressediment		2,3 mg/kg
Boden		0,853 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu GrenzwertenGrenzwert CH: CAS 10025-85-1 Trichloramin: 0,06ml/m³ (8h); 0,3mg/m³ (8h)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 7 von 14

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. (EN 166)

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Schutzhandschuhe gemäss EN 374.

Handschuhmaterial:

Durchdringungszeit = > 480 min

PVC (Polyvinylchlorid). (0,7 mm), Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloropren (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), Fluorkautschuk (0,7 mm).

Keine Lederhandschuhe benutzen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Geeigneter Körperschutz: Schutzschürze, Gummistiefel.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei einer Sprühanwendung mit einer Lösung, welche mehr als 0,45% Aktivchlor enthält, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: B-P2, B-P3, Kombinationsfiltergerät (EN 14387) ABEK-P2, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb - grün
Geruch:	stechend, Nach Chlor
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

pH-Wert (bei 20 °C):

Prüfnorm
pH 12 (160 g/L)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:

-30 bis -20 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlaug 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 8 von 14

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 96 °C (Thermische Zersetzung)

Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:
(bei 20 °C) 20 hPaDichte (bei 20 °C): 1,21 - 1,26 g/cm³Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) löslich**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient
n-Oktanol/Wasser: - 3,42 log PowDyn. Viskosität:
(bei 20 °C) 3 - 4 mPa·s OECD 114

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**Korrosiv gegenüber Metallen. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Zersetzung mit: Säure.
Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel. Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende BedingungenVor Hitze schützen. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 9 von 14

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide. Nicht mischen mit: Säuren. Metall. Nicht mischen mit Säuren. Kupfer, Kupferlegierungen, Eisen, Aluminium, Stahl, Ammoniak, Ammoniumsalze, Amine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bildung von: Chlor. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Sauerstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	OECD TG 401	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	OECD TG 402	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: ätzend

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: Ernste Gefahr irreversiblen Schadens.

Sensibilisierende Wirkungen

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Meerschweinchen: nicht sensibilisierend. Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, B.6 (Bühler Test)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Tierversuche zeigten keine karzinogenen oder teratogenen Effekte. (Ratte, Maus)

Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlaug 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,01 - 0,1 mg/l	96 h	Fisch		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,01 - 0,1 mg/l	48 h	Daphnia		
	Akute Bakterientoxizität	(0,375 mg/l)		Belebtschlamm		
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 45,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	IUCLID	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 40,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia spec	Studienbericht (1999)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Halbwertszeit: 2 h

Der Stoff ist hydrolytisch instabil (die Halbwertszeit der Hydrolyse ist < 12 h).

Bei Lichteinwirkung: Thermische Zersetzung.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

anorganisch. Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.: Der Stoff hat kein ozonschädigendes Potential.

Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm möglich.

Das Produkt enthält rezepturgemäß organisch gebundenes Halogen. Es kann im Auslauf von Kläranlagen oder in Gewässern zum AOX-Wert beitragen.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Reduktionsmittel: Natriumsulfit, Natriumthiosulfat.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006


Überarbeitet am: 11.08.2021

Chlorbleichlauge 13%


Materialnummer: 2161201

Seite 11 von 14


Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYPOCHLORITLÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	521
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYPOCHLORITLÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	521
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYPOCHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
	
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	hypochlorites

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
-------------------------	---------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.08.2021

Chlorbleichlauge 13%

Materialnummer: 2161201

Seite 12 von 14

14.2. Ordnungsgemäße HYPOCHLORITE SOLUTION**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855
IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2$ kg/h: Konz. 20 mg/m³ bzw. bei ≤ 0.2 kg/h: Konz. 0.15 g/m³

Anteil: 1,00 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 815

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.08.2021

Chlorbleichlauge 13%

Materialnummer: 2161201

Seite 13 von 14

Natriumhydroxid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 4,6,8,9,10,11,15.

Abkürzungen und Akronyme

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
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chlorbleichlauge 13%

Überarbeitet am: 11.08.2021

Materialnummer: 2161201

Seite 14 von 14

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Lieferant: 71051

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Herstellung des Stoffs	-	3, 8	-	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	-	-	Chlorbleichl
2	Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)	-	3, 10	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	-	-	Chlorbleichl
3	Verwendung als Zwischenprodukt	-	3, 8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	-	-	Chlorbleichl
4	Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel	-	3, 5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	-	-	Chlorbleichl
5	Hygienemittel	-	3, 23, 0	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	-	-	Chlorbleichl
6	Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten	-	3, 6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	-	-	Chlorbleichl
7	Reinigungsmittel, Industrielle Verwendungen	-	3, 4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	-	-	Chlorbleichl
8	Reinigungsmittel, Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)	-	22	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	-	-	Chlorbleichl
9	Verbraucherverwendung n: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)	-	21	34, 35, 37	-	8a, 8b, 8d, 8e	-	-	Chlorbleichl

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)