

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 1 von 14

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

CHLOR

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

Reinigungskonzentrat

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Schaich Chemie und Bautenschutz GmbH
Straße: Ficht 8
Ort: 94107 Untergriesbach
Telefon: +49(0)8593 93 96 207 Telefax: +49(0)8593 93 96 206
Auskunftgebender Bereich: info@schaich-chemie.de

1.4. Notrufnummer: +49 (0)8593 9396207 (8:00-16:00)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

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**

Natriumhypochlorit

Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 2 von 14

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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 der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7681-52-9	Natriumhypochlorit			12 - < 15 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H314 H318 H335 H400 H410 EUH031			
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2			1 - < 3 %
	215-199-1		01-2119456888-17	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
1310-73-2	Natriumhydroxid			0,5 - < 1 %
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			

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	Natriumhypochlorit	12 - < 15 %
		inhalativ: LC50 = > 10,5 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 1100 mg/kg M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100	
1312-76-1	215-199-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2	1 - < 3 %
		inhalativ: LC50 = > 2,06 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 40 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 40 - 100	
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	0,5 - < 1 %
		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	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

5 % - < 15 % Bleichmittel auf Chlorbasis.

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 3 von 14

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampfnebel.

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂) Chlor (Cl₂). Chlorwasserstoff (HCl).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 4 von 14

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische.
Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C
Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

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
7782-50-5	Chlor	0,5	1,5		1(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 5 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochlorit		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,5 %
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,55 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, akut	inhalativ	lokal	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,5 %
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	3,1 mg/m ³
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,61 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,49 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,38 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7681-52-9	Natriumhypochlorit	
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	4,69 mg/l	
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2	
Süßwasser	7,5 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	7,5 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	348 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition


Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 6 von 14

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung

Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-Unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen vor.
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 7 von 14

Pourpoint: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Obere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

pH-Wert: Es liegen keine Informationen vor.

Dynamische Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Kinematische Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.

Wasserlöslichkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient Es liegen keine Informationen vor.

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

(bei 20 °C)

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): Es liegen keine Informationen vor.

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Relative Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 8 von 14

10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff. Amine. Metalle. Methanol. Exotherme Reaktionen mit: Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid. Chlorwasserstoff (HCl). Chlor (Cl₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochlorit				
	oral	LD50 mg/kg 1100	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg > 20000	Kaninchen	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 mg/l > 10,5	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 403
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2				
	oral	LD50 mg/kg > 5000	Ratte	ECHA Dossier	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 mg/kg > 5000	Ratte	ECHA Dossier	EPA OPPTS 870.1200
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l > 2,06	Ratte	ECHA Dossier	EPA OPPTS 870.1300

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 9 von 14

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 (TRO) mg/l	0,032	96 h	Fisch ,verschiedene	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,036	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,035	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,04	21 d	Brevoortia tyrannus	ECHA Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,015	21 d	V. iris (Ambloplites rupestris)	ECHA Dossier READ ACROSS
	Akute Bakterientoxizität	(563 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier OECD Guideline 209
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 146	96 h	Leuciscus idus	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	207 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier andere Richtlinie: DIN 38412
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 146	48 h	daphnia magna	ECHA Dossier
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	125 mg/l	96 h	Gambusia affinis	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	40,4	48 h	Ceriodaphnia spec	ECHA Dossier
	Akute Bakterientoxizität	(22 mg/l)			Photobacterium phosphoreum	ECHA Dossier

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7681-52-9	Natriumhypochlorit	-3,42

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 10 von 14

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1.****UN-Nummer:** UN 1791**14.2. Ordnungsgemäße**

HYPOCHLORITLÖSUNG

UN-Versandbezeichnung:**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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 11 von 14

Binnenschifftransport (ADN)

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



Marine pollutant: P
 Sondervorschriften: 274, 900
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-A, S-B
 Trenngruppe: 8 - hypochlorites

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1791
 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 12 von 14

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Natriumhypochlorit

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

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 IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

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

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

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

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Nationale Vorschriften

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

Technische Anleitung Luft I: Anteil: 5.2.4. II: Gasförmige anorganische Stoffe bei $m \geq 15$ g/h: Konz. 3 mg/m³ 14,40 %Technische Anleitung Luft II: Anteil: 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 1,90 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Natriumhypochlorit

Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ >3,2

Natriumhydroxid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev.: 1,0; Neuerstellung: 21.06.2021

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 13 von 14

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 AVV: Abfallverzeichnisverordnung
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
 DNEL: Derived No Effect Level
 d: day(s)
 EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
 EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 ECHA: European Chemicals Agency
 EWC: European Waste Catalogue
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 h: hour
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NLP: No-Longer Polymers
 N/A: not applicable
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
 WGK: Wassergefährdungsklasse

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR

Überarbeitet am: 21.06.2021

Materialnummer:

Seite 14 von 14

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Weitere Angaben

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

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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.

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