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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Schimmelentferner
Art-Nr 1.0211.01030.00000
N-53093

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Schimmelentfernung

Wirkung des Stoffes / des Gemisches
Das Produkt wird als Biozid eingesetzt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Yachticon A. Nagel GmbH
Bürgermeister-Bombeck-Str. 1, D-22851 Norderstedt
Telefon +49 40 511 3780, Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail yachticon@yachticon.de
Internet www.yachticon.de

Auskunftgebender Bereich

Telefon +49 40 511 37 80
Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail (sachkundige Person):
yachticon@yachticon.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Giftinformationszentrale Berlin
Telefon +49 (0)30 30686700

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

! Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Hinweise

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

Schimmelentferner

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05



GHS09

! Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

! Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! Prävention

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P260 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

! Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

! Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumhydroxid, Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Gesundheitsgefährliche Eigenschaften

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Zusätzliche Angaben

Besondere Vorschriften für die Verpackung

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

Schimmelentferner

Bemerkung

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	< 5	Skin Corr. 1A, H314
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	> 2,5 < 10	Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400 M=10 / Aquatic Chronic 2, H411 M=1 / Met. Corr. 1, H290 /

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
1310-73-2	Natriumhydroxid	01-2119457892-27-XXXX
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	01-2119488154-34-XXXX

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

SODIUM HYPOCHLORITE

! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung sofort ablegen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei intensivem Einatmen von Dämpfen sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Reizerscheinungen oder Atemnot: Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Kontaktlinsen entfernen.

! Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen einleiten - Perforationsgefahr!

Schimmelentferner

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei thermischer Zersetzung Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Chlorwasserstoff (HCl)

Chlor (Cl₂)

Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser nicht in Kanalisation oder Grund-/Oberflächenwasser gelangen lassen.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

! Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

! Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.
Von Reduktionsmitteln fernhalten.
Von Säuren fernhalten.
Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 8B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	3,1 mg/m ³	DNEL akut inhalativ (lokal)	
		3,1 mg/m ³	DNEL akut inhalativ (systemisch)	
		1 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
		1,55 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	

Schimmelfeuchter

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	1,55 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
		0,26 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	4,2E-5 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		0,00021 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		11,1 mg/kg	PNEC Sekundärvergiftung	
		0,03 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0,4 mm, 60 min, 480 min. z. B. "Camatril Profi" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

flüssig

Farbe

farblos

Geruch

nach Chlor

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	> 10	20 °C	10 g/l	DIN 19261	in Wasser
Siedepunkt	ca. 100 °C				

Schimmelentferner

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Schmelzpunkt	ca. 0 °C				
Flammpunkt					nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündtemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	ca. 23 hPa				
Relative Dichte	ca. 1 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser		20 °C			beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

Stabil unter normalen Verwendungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Säure unter Freisetzung von Chlor.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost

Hitze und direktes Sonnenlicht vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Säure

Oxidationsmittel

Reduktionsmittel

Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff

Betreffend möglicher Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 5.

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf Natriumhypochlorit.
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg	Kaninchen		Angaben beziehen sich auf Natriumhypochlorit.
Reizwirkung Haut	ätzend			
Reizwirkung Auge	ätzend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Schimmelentferner

! Erfahrungen aus der Praxis

Das Produkt kann irreversible Augenschäden verursachen.

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit			Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

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.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung im Wasser durch Verschiebung des pH-Wertes möglich.

Verhalten in Kläranlagen

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

Allgemeine Hinweise

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.

Besonderheiten - insbesondere bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Empfehlung für die Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Schimmelentferner

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

Allgemeine Hinweise

Die Zuordnung der Abfallschlüssel-Nr. ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1791	1791	1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	HYPOCHLORITLÖSUNG	HYPOCHLORITE SOLUTION	Hypochlorite solution
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 8

Tunnelbeschränkungscode E

Klassifizierungscode C9

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2 nach AwSV
deutlich wassergefährdend

Störfallverordnung Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.0

! Quellen der wichtigsten Daten

Datenblätter der Vorlieferanten.

European Chemicals Agency (ECHA)

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Umweltbundesamt Berlin (Wassergefährdungsklassen)

- 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.