

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Schimmelentferner  
Art-Nr 02.1030.00  
BAuA Nr. N-53093

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

**Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**  
Schimmelentferner

**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  
Hans-Böckler-Ring 33, 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 030 192 40

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

C; R34

#### R-Sätze

31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
34 Verursacht Verätzungen.

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

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren  
Gefahrenkategorien

---

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
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**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Hinweise**

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

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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



GHS05

**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**

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 Staub/Rauch/Gas/Nebel/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.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
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).

#### 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 67/548/EWG
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	< 5	C R35
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochloritlösung ca. 12 % Cl-aktiv	< 10	Xi; R36/38 R31 N; R50-53

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	< 10	Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 2, H411 / 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

## ! 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.

## Schimmelentferner

---

### **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**

Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### **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**

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.  
Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff ( HCl )  
Chlor (Cl<sub>2</sub>)

### **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. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) 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

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.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Lichteinwirkung schützen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse** 12

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Es liegen keine Informationen vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

#### Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: 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

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	> 9	20 °C	10 g/l	DIN 19261	in Wasser
<b>Siedepunkt</b>	100 °C				
<b>Schmelzpunkt</b>	0 °C				
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Zündtemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Dampfdruck</b>	ca. 23 hPa				
<b>Relative Dichte</b>	ca. 1 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>			20 °C	beliebig mischbar	
<b>Löslichkeit / Andere</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Viskosität</b>	Es liegen keine Informationen vor.				

**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.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit starken Säuren unter Freisetzung von Chlor.

Reagiert mit starken Oxidations- und Reduktionsmitteln.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und Frost vermeiden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

##### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Oxidations- und Reduktionsmitteln.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 5000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf Natriumhypochlorit.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg	Kaninchen		Angaben beziehen sich auf Natriumhypochlorit.
<b>Reizwirkung Haut</b>	ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

##### 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
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>				Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial



## Schimmelentferner

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

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

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### 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

---

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja	Ja	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Es liegen keine Informationen vor.			
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> Es liegen keine Informationen vor.			
<b>Landtransport ADR/RID (GGVSEB)</b> Gefahrzettel 8 Tunnelbeschränkungscode E Klassifizierungscode C9			

---

## **! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**      2      nach VwVwS  
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.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.5

### **Quellen der wichtigsten Daten**

Datenblätter der Vorlieferanten.

### **Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

---

**Schimmelentferner**

---

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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.