# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname** : Flechten- & Algen-EX
**Überarbeitet am** : 8.2.2022 **Version (Überarbeitung)** : 2.0.0 (1.0.0)
**Druckdatum** : 26.04.2022

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

### 1.1 Produktidentifikator

Flechten- & Algen-EX

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**
Spezialreiniger

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---|---|
| **Lieferant** : | Meisterwerk, Inh. J. Droste |
| **Straße** : | Uphauser Weg 78 |
| **Postleitzahl/Ort** : | D 32429 Minden |
| **Telefon** : | +49 571 784 674 90 |
| **Telefax** : | +49 571 784 674 90 |
| **Ansprechpartner für Informationen** : | Abteilung Produktbereich Farbe und Lacke |

### 1.4 Giftnotruf

**Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt**

| | |
|---|---|
| Adresse: | Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt |
| Notruf: | 0361 730 730 |
| Telefax: | 0361 730 7317 |
| E-Mail: | ggiz@ggiz-erfurt.de |
| Internetadresse: | https://www.ggiz-erfurt.de |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

**Gefahrenkategorien:**
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

**Gefahrenhinweise**:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

**Gefahrenpiktogramme:**

**Signalwort:** Achtung

**Gefahrenhinweise:**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise:**

| | |
|---|---|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P260 | Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P264 | Nach Gebrauch Hände mit Wasser & Seife gründlich waschen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P301+P312 | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. |
| P305+P338+P351 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501 | Inhalt/Behälter der Problemstoffentsorgung zuführen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung:**
Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: <5% kationische Tenside

### 2.3 Sonstige Gefahren
Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische
**Chemische Charakterisierung:** Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

**Kaliumhydroxid; Ätzkali, Kalilauge**
CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 Index-Nr. 019-002-00-8 Gewichtsanteil: 15 - < 20 %
Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314

**Alkylbenzyldimethylammoniumchlorid**
CAS-Nr. 68424-85-1 EG-Nr. 270-325-2 Gewichtsanteil: < 1 %
Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H312 H302 H314 H400

**Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 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. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Nach Hautkontakt**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**
Sofort bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**
KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Für Frischluft sorgen. Mögliche Gefahren: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**Nach Einatmen**
Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel
**Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Produkt wirkt stark ätzend.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht in Kanäle, Erdreich und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Einatmen von Gas/Rauch/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Bindemittel (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) eingrenzen und aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**
Für gute Be- und Entlüftung bzw. lokaler Absaugung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen und Entstehung von Gas/Rauch/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**
Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter lagern. Alkalibeständigen Fußboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren und Ammoniumsalzen aufbewahren.
**Lagerklasse nach TRGS 510:** 8B (Nicht brennbare, ätzende Gefahrstoffe)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen
Spezialreiniger

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen. Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

### 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.

**Augen-/Gesichtsschutz**
Dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Handschutz**
Handschuhe aus Butylkautschuk verwenden. Materialstärke: 0,5 mm / Durchdringungszeit > 8 Stunden

**Atemschutz**
Bei auftreten von Nebeln oder Dämpfen Atemschutzgerät mit Partikelfilter der Klasse P2 verwenden.

**Körperschutz**
Alkalifeste Schutzkleidung tragen.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | klar |
| Geruch: | geruchslos |
| pH-Wert bei 20 °C: | 13 |
| **Explosionsgefahren:** | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Dichte bei 20 °C: | 1,12 g/cm³ |

### 9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | Keine Daten vorhanden. |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität
Keine Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten vorhanden.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten vorhanden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien
Säuren, Metalle und Ammoniumsalze.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung, im Kontakt mit Metallen, Wasserstoff.
Exotherme Reaktionen mit: Säuren

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**ATEmix berechnet:** ATE (oral) 1820 mg/kg

**Akute Toxizität**

**Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge** **CAS-Nr. 1310-58-3**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Expositionsweg: oral | Dosis: LD50 273 mg/kg | Spezies: Ratte | Quelle: RTECS |

**Alkylbenzyldimethylammoniumchlorid** **CAS-Nr. 68424-85-1**

| | |
|---|---|
| Expositionsweg: oral | Dosis: ATE 500 mg/kg |
| Expositionsweg: dermal | Dosis: ATE 1100 mg/kg |

**Reiz- und Ätzwirkung**:
Nach Verschlucken: Reizung und Ätzwirkung.
Mögliche Gefahren: Magenperforation. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**: Keine Daten vorhanden.
**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**: Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

| | |
|---|---|
| Nach Hautkontakt: | Stark ätzend. (Kaninchen) |
| Nach Augenkontakt: | Stark ätzend. Gefahr ernster Augenschäden. (Kaninchen) |

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**
Alle Zahlenwerte für die akute Toxizität sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraums und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität
**Aquatische Toxizität**

**Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge** **CAS-Nr. 1310-58-3**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Akute Fischtoxizität | LC50 | 80 mg/L (Gambusia affinis) | 96 Stunden | Quelle: IUCLID |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten vorhanden.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten vorhanden.

### 12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten vorhanden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine Daten vorhanden.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**
Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Schädliche Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung zur Entsorgung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel – ungebrauchtes Produkt:**
070499 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden; Abfälle a. n. g.

**Abfallschlüssel – ungereinigte Verpackungen:**
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 Verpackungen und empfohlene Reinigungsmittel:**
Wasser (mit Reinigungsmittel. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer
ADR, ANR, IMDG, RID: UN1814

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR, ANR, IMDG, RID: KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

### 14.3 Transportgefahrenklassen
ADR, ANR, IMDG, RID: 8

### 14.4 Verpackungsgruppe [II]

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ADR / RID**: | Gefahrzettel: 8<br>Freigestellte Menge: E2<br>Tunnelbeschränkungscode: E | Klassifizierungscode: C5<br>Beförderungskategorie: 2 | Begrenzte Menge (LQ): LQ22<br>Gefahrnummer: 80 |
| **ADN**: | Gefahrzettel: 8<br>Freigestellte Menge: E2 | Klassifizierungscode: C5 | Begrenzte Menge (LQ): LQ22 |
| **IMDG**: | Gefahrzettel: 8<br>EmS: F-A, S-B | Begrenzte Menge (LQ): 1 L | Freigestellte Menge: E2 |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgelände zu beachten.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise:**
Wirkstoff:0,5g/100g Quaternäre Ammoniumverbindung, gebrauchsfertige Lösung, Desinfektionsmittel

**Nationale Vorschriften:**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse: | WGK 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3 |
| Biozid Registriernummer: | N-86287 |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV: Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EU: Europäische Union
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IBS-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
ITAA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
LC: Letale Konzentration / Lethal concentration
LD: Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK: Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS, Deutschland
WGK 1 = schwach wassergefährdend / WKG 2 = wassergefährdend / WKG 3 = stark wassergefährdend

### 16.2 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Es liegen keine Informationen vor.

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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.)