

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** GREEN&CLEAN H1

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

#### **Relevante identifizierte Verwendungen**

##### **Verwendungsbereiche [SU]**

SU20 Gesundheitswesen.

##### **Produktkategorien [PC]**

Desinfektionsmittel

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

#### **Hersteller**

METASYS Medizintechnik GmbH

Florianistrasse 3

AUSTRIA-6063 Rum bei Innsbruck

Telefon: \*43-512-205420

Telefax: \*43-512-205420-7

E-Mail: [sebastian.geiger@metasys.com](mailto:sebastian.geiger@metasys.com)

Auskunft gebender Bereich: DES/ ENT

Auskunft Telefon: \*43-512-205420

Auskunft Telefax: \*43-512-205420-7

E-Mail (fachkundige Person): [sebastian.geiger@metasys.com](mailto:sebastian.geiger@metasys.com)

[www.metasys.com](http://www.metasys.com)

### **1.4 Notrufnummer**

Giftnotruf München \*49-(0)89-19240

---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

#### **Gesundheitsgefahren**

Acute Tox. 4

##### **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### **Gesundheitsgefahren**

Acute Tox. 4

##### **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

##### **Gesundheitsgefahren**

Skin Corr. 1B

##### **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### **Gesundheitsgefahren**

Resp. Sens. 1

##### **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

---

## Umweltgefahren

Aquatic Acute 1

### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Einstufungsverfahren

Harmonisierte (legale) Einstufung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren:

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### Sicherheitshinweise

##### Allgemeines:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Prävention:

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol 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.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

##### Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter zuführen.

#### Produktidentifikatoren

Subtilisin

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C8-18-alkyldimethyl-, Chloride

Alkyl Polyglykolether C10-16 mit PO und EO

---

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

|   |      |
|---|------|
| Subtilisin  | 6 %  |
| CAS 9014-01-1   |      |
| EC 232-752-2  |      |
| INDEX 647-012-00-8  |      |
| STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Resp. Sens. 1, H334        |      |
| Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C8-18-alkyldimethyl-, Chloride                | 20 % |
| CAS 63449-41-2  |      |
| EC 264-151-6  |      |
| INDEX 612-140-00-5  |      |
| Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400 |      |
| Alkyl Polyglykolether C10-16 mit PO und EO  | 3 %  |
| CAS 69227-22-1  |      |
| Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318   |      |

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Sprühnebeln sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

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

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum. Löschpulver. Sprühwasser.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Ammoniak. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenmonoxid. Chlorwasserstoff (HCl).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Reinigungsverfahren

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Saugmaterial, organisch.

Sand

Universalbinder. Sägemehl. Kieselgur. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

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

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Keine Daten verfügbar

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden:

Geschlossene Vorrichtungen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel.

Nicht zusammen lagern mit:

Oxidationsmittel.

#### Lagerklasse

Brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

#### Lagertemperatur

Wert 5 - 30 °C

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Daten verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

#### Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

#### Hautschutz

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:

#### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe.

#### Erforderliche Eigenschaften

flüssigkeitsdicht.

#### Atemschutz

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

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig:

viskos

---

**Farbe**

blau

**Geruch**

charakteristisch

|   |                        | Parameter                  | Methode - Quelle - Bemerkung |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| pH-Wert                                 | ca.7                   | Konzentration (g/L) 10 g/L |                              |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt               |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Siedebeginn und Siedebereich            |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Flammpunkt (°C)                         | >63 °C                 |                            | Flammpunkt (°C):             |
| Verdampfungsgeschwindigkeit             |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Entzündbarkeit                          |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Obere Explosionsgrenze                  |                        |                            | nicht bestimmt               |
| untere Explosionsgrenze                 |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Dampfdruck                              |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Dampfdichte                             |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Relative Dichte                         | 1,01 g/cm <sup>3</sup> | Temperatur 20 °C           |                              |
| Fettlöslichkeit (g/L)                   |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Wasserlöslichkeit (g/L)                 |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Löslich (g/L) in                        |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Selbstentzündungstemperatur             |                        |                            | nicht bestimmt               |
| Zersetzungstemperatur                   |                        |                            | nicht bestimmt               |

**9.2 Sonstige Angaben**
**Lösemittelgehalt (%)**
**Wert** <1 %

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1 Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Bemerkungen

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Akute orale Toxizität** >1000 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Ratte.

**Expositionsdauer:** 48 h

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Saure/Alkalische Reserve (Pufferkapazität für Mischungen mit extremen pH-Werten)**

#### Ergebnis

Die Mischung hat eine geringe Pufferkapazität (saure / alkalische Reserve).

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung der Haut

**Ergebnis / Bewertung**

sensibilisierend.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

**Akute Daphnientoxizität** =0,1 mg/L

##### Wirkdosis:

EC50:

**Expositionsdauer:** =48 h

##### Spezies:

Daphnia magna

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Verpackung** 070699

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle a. n. g.

**Bemerkung**

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  | Landtransport (ADR/RID)   | Seeschiffstransport (IMDG)   | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                                     |
|--|---|--|--|
| 14.1 UN-Nr.  | 1903  | 1903   | 1903   |
| 14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung  | DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (QUATERNARY AMMONIUM VERBINDUNG) | DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (QUATERNARY AMMONIUM COMPOUND) | Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (QUATERNARY AMMONIUM COMPOUND) |
| 14.3 Klasse(n)   | 8   | 8  | 8  |
| 14.4 Verpackungsgruppe   | III   | III  | III  |
| 14.5 UMWELTGEFÄHRDEND  | Ja.   | Ja.  | Ja.  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  | nicht anwendbar   | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | nicht anwendbar   | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |

**Zusätzliche Angaben - Landtransport (ADR/RID)**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| <b>Gefahrzettel</b>            | 8   |
| <b>Klassifizierungscode</b>    | C9  |
| <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>    | 5 L |
| <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)</b> | 80  |
| <b>Tunnelbeschränkungscode</b> | E   |
| <b>Beförderungskategorie</b>   | 3   |

**Zusätzliche Angaben - Seeschiffstransport (IMDG)**

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Meeresschadstoff</b> | Nein       |
| <b>Trenngruppe</b>      | Category B |

**Zusätzliche Angaben - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> | 1 |
|-----------------------------|---|



## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

#### **Sonstige EU-Vorschriften**

**Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen**  
96/82/EG, Anhang I, Teil 2: Mengenschwellen gemäß R-Sätzen beachten.

#### **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken**

**Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 0 Gew-%**

#### **Nationale Vorschriften**

#### **Deutschland**

#### **Störfallverordnung**

##### **Bemerkung**

Anhang I: Mengenschwelle(n) gemäß R-Sätze beachten.

#### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

**Gewichtsanteil in % 0 Gew-%**

##### **Ziffer**

5.2.5.

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

wassergefährdend (WGK 2)

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Änderungshinweise**

Sebastian Geiger: Auf Stand EWG1272/2008

### **Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

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.