

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

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** GREEN&CLEAN M2 ROT | RED | ROUGE | ROSSO

**INDEX-Nr.** UFI: F600-D0D6-N00R-5N3C

### **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

Österreich-6063 Rum bei Innsbruck

Telefon: \*43-512-205420

Telefax: \*43-512-205420-7

E-Mail: 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

www.metasys.com

#### **1.4 Notrufnummer**

Giftnotruf München \*49-(0)89-19240

---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **Bezeichnung der Gefahren**

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

### **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**

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.

## 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.

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.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz 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.

P304 + P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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 oder Arzt anrufen.

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

##### Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter zuführen.

#### Produktidentifikatoren

Subtilisin

Diocetyldimethylammoniumchlorid

Dodecylguanidin mono hydrochlorid

N-(-3-Aminopropyl)-N-docecypropan-1,3,-diamin

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Subtilisin	1 %
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	
Edetinsäure (EDTA)	<5 %
CAS 60-00-4	
EC 200-449-4	
INDEX 607-429-00-8	
Eye Irrit. 2, H319	
Dioctyldimethylammoniumchlorid	25 %
CAS 5538-94-3	
EC 226-901-0	
Dodecylguanidin mono hydrochlorid	6,5 %
CAS 13590-97-1	
INDEX 237-030-0	
Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 2, H330 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Acute 1, H400	
N-(-3-Aminopropyl)-N-docecylpropan-1,3,-diamin	4 %
CAS 2372-82-9	
EC 219-145-8	

## 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**

Pyrolyseprodukte, toxisch.

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenmonoxid.

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **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. Geschlossenes Dosiersystem verwenden.

---

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Zusammenlagerungshinweise

#### 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

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	960 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm	1920 (1) mg/m <sup>3</sup> 1000 (1) ppm	(1) 15 minutes average value Deutschland
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm	1000 (1) mg/m <sup>3</sup> 400 (1) ppm	(1) 15 minutes average value Deutschland

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

#### Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

#### Hautschutz

#### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkauschuk).

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** >480 min

**Dicke des Handschuhmaterials** 0,4 mm

#### Zusätzliche Handschutzmaßnahmen

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

#### 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

rot

#### Geruch

charakteristisch

	Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
pH-Wert	11	
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	1,05 g/cm <sup>3</sup>	Temperatur 20 °C
Fettlöslichkeit (g/L)		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit (g/L)		vollständig mischbar
Löslich (g/L) in		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser		nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur		nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch	80 mPa*s	Temperatur 25 °C
Auslaufzeit		Newton.
Viskosität, kinematisch		nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Lösemittelgehalt (%)

**Wert** 4,14 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Säure.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Akute orale Toxizität** 822 mg/kg

#### Wirkdosis

ATSmix berechnet:

#### Spezies:

Ratte

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere** 0,24 mg/L

#### Wirkdosis

EC50

**Testdauer** 48 h

#### Spezies

Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

#### Ergebnis / Bewertung

Giftig für Wasserflöhe.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologischer Abbau

**Inhaltsstoff** Dioctyldimethylammoniumchlorid

**Abbaurate (%):** <89 %

#### Methode

OECD 303A

---

**Abschätzung/Einstufung**

nicht persistent. Biologisch abbaubar.

**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**

Es liegen keine Informationen vor.

**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.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Abfallschlüssel Produkt** 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. (DIOCTYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORIDE, BIS (3-AMINOPROPYL) DODECYLAMINE)	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIOCTYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORIDE, BIS (3-AMINOPROPYL) DODECYLAMINE)	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (DIOCTYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORIDE, BIS (3-AMINOPROPYL) DODECYLAMINE)
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)**

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

**Zusätzliche Angaben - Seeschifftransport (IMDG)**

Meeresschadstoff	Ja.
------------------	-----

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

Begrenzte Menge (LQ)	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.**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 4,14 Gew-%

**Nationale Vorschriften****Deutschland****Störfallverordnung****Bemerkung**

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

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

Gewichtsanteil in % 4,14 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**

2019 Dez: check of data by Sebastian Geiger

---

### **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.