

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** **ENVIROCLEAN FRESH**· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Spülwasserzusatz für Vakuumtoiletten· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**EVAC GmbH  
Feldstr. 124  
D - 22880 Wedel

Tel.: (+49)(0)41 03 91 68 0

Fax: (+49)(0)41 03 91 68 90

e-Mail: [evac-train@zodiacaerospace.com](mailto:evac-train@zodiacaerospace.com)· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor - Entwicklung· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf München, Tel.: 089 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07

· **Signalwort** Achtung· **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

**Handelsname: ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 1)

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### \* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemisch**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

| · <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>   |  |         |
|---|--|---------|
| CAS: 34590-94-8<br>EINECS: 252-104-2<br>Reg.nr.: 01-2119450011-60                         | Dipropylenglykolmonomethylether<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt             | 10-20%  |
| CAS: 7173-51-5<br>EINECS: 230-525-2<br>Indexnummer: 612-131-00-6                          | Didecyldimethylammoniumchlorid<br>Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | 1-<2,5% |
| · <b>SVHC</b>   |  |         |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |  |         |
| · <b>Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe</b> |  |         |
| amphotere Tenside   |  | 5 - 15% |
| kationische Tenside, Phosphonate  |  | < 5%    |
| Duftstoffe (LIMONENE, CITRAL, GERANIOL)   |  |         |

- **zusätzl. 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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

— DE —

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

Handelsname: **ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.  
(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

**Handelsname: ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 3)

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether

|                           |  |
|---------------------------|--|
| AGW (Deutschland)         | Langzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup><br>1(l);DFG, EU, 11 |
| IOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 308 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>                     |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### · Persönliche Schutzausrüstung:

##### · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

#### · Handschutz:



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

#### · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

#### · Augenschutz:



Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: türkis

· Geruch: charakteristisch

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

---

**Handelsname: ENVIROCLEAN FRESH**


---

(Fortsetzung von Seite 4)

|   |  |
|---|--|
| · <b>Zustandsänderung</b>                           |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>                 | Nicht bestimmt                                     |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                     | 100 °C   |
| · <b>Flammpunkt:</b>                                | Nicht anwendbar                                    |
| · <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>         | Nicht anwendbar.                                   |
| · <b>Zündtemperatur:</b>                            | 207 °C   |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                     | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Selbstentzündlichkeit:</b>                     | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.           |
| · <b>Explosionsgefahr:</b>                          | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.        |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b>                         |  |
| <b>untere:</b>                                      | 1,1 Vol %  |
| <b>obere:</b>                                       | 14,0 Vol %   |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                      | 23 hPa   |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                          | 1,06 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)                 |
| · <b>Relative Dichte</b>                            | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dampfdichte</b>                                | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>  | vollständig mischbar                               |
| · <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b> | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Viskosität:</b>                                |  |
| <b>dynamisch:</b>                                   | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>kinematisch:</b>                                 | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                       | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
  - **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
  - **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- 

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

Handelsname: **ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 5)

|   |                  |                                   |
|---|------------------|-----------------------------------|
| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>    |                  |                                   |
| <b>7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid</b> |                  |                                   |
| Oral  | LD <sub>50</sub> | 329 mg/kg (Ratte) (OECD 401)      |
| Dermal  | LD <sub>50</sub> | 3342 mg/kg (Kaninchen) (OECD 404) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Reizt die Haut und die Schleimhäute.  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **Sensibilisierung**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

|   |   |
|---|---|
| · <b>Aquatische Toxizität:</b>                  |   |
| <b>7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid</b> |   |
| EC <sub>50</sub> /48h                           | 0,062 mg/l (Wasserfloh) (EPA-FIFRA)                     |
| ErC <sub>50</sub> /96 h                         | 0,026 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| LC <sub>50</sub> /96 h                          | 0,19 mg/l (Amerikanische Elritze) (US-EPA)              |
| NOEC/21d  | 0,010 mg/l (Wasserfloh) (OECD 211)                      |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise** Keine Daten verfügbar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**  
organische Phosphorverbindungen

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

**Handelsname: ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist nach dem europäischen Abfallkatalog branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

— DE —

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 16.04.2014

Handelsname: **ENVIROCLEAN FRESH**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### · Nationale Vorschriften:

##### · Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 10-20       |

##### · Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 4

#### · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

#### · Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Labor - Entwicklung

#### · Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

#### · \* Daten gegenüber der Vorversion geändert