



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D  
Identifikationsnummer : 61872, 64293

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel

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

Firma : Erdal-Rex GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196402  
Telefax : +4961319642413  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1	Eye Irrit.2; H319	>= 1 - < 2



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

01-2119457026-42

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte :

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

die Brandbekämpfung

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Lagerklasse (LGK) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### PNEC

Zitronensäure  
77-92-9:

: Süßwasser  
Wert: 0,44 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,044 mg/l

STP  
Wert: > 1000 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 34,6 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 3,46 mg/kg

Boden  
Wert: 33,1 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Dicht schließende Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf  
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,  
Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen  
Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig

Farbe : violett

Geruch : parfümiert

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 2,5

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Information verfügbar.

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,007 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit : löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Weitere Information : Keine Daten verfügbar



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral Maus: 5.400 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
		LD50 Oral Ratte: 11.700 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
		LD50 Oral Maus: 5.000 mg/kg
		LD50 Oral : 3.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	:	siehe Freitext Ratte: 725 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
		siehe Freitext Maus: 940 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Ergebnis: Schwache Hautreizung
Schwere Augenschädigung/ reizung	:	Ergebnis: Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Karzinogenität - Bewertung	:	Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 - 760 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l Expositionszeit: 24 h
		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): ca. 120 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Algen	:	NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 425 mg/l Expositionszeit: 8 Tage Art des Testes: statischer Test



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Toxizität gegenüber Bakterien : (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zitronensäure 77-92-9:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 19 d  
Methode: OECD 301 E

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 526 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 728 mg/g

ThOD : 0,75 g/g

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zitronensäure 77-92-9:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,72

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..





## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

77-92-9:

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog  
200129  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**

Kein Gefahrgut

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

ZEU\_SEVES3

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: : Anteil Klasse 3: < 0,01 %  
: Organische Stoffe: : Anteil Klasse 1: < 0,01 %  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar  
Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,95 %, 9,58 g/l  
  
Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,95 %, 342,12 g/l

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% Anionische Tenside, Duftstoffe

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der H-Sätze**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.



## FROSCH HYGIENE-RNG. LAVENDEL EF 500 ML D

WM 1300915

Bestellnummer: 0100915

Version 2.9

Überarbeitet am 27.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

### Weitere Information

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

50000002976