

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Stand vom: 31.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom: 30.12.2014

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

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelbezeichnung: Exakt LiGreen Pro San 10L / 12 x 1L ( Artikel.-Nr.: 2330/2331 )

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

Sanitärreiniger

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

Firma: E. Mayr Reinigungstechnik Ges.m.b.H.  
Ortsstraße 285  
A-2331 Vösendorf  
Tel. 01/699 17 64-0 Telefax . 01/699 17 64-33  
[office@e-mayr.at](mailto:office@e-mayr.at) / [www.e-mayr.at](http://www.e-mayr.at)

### 1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale für Österreich Tel. 01/406 43 43-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

*Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)*

Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

*Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)*

--- --- ---

### 2.2 Kennzeichnungselemente

*Kennzeichnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)*

*Gefahrenpiktogramme:*



*Signalwort:*

Achtung

*Gefahrenhinweise:*

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

*Sicherheitshinweise:*

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

*Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)*

Symbole: --- ---

R-Sätze: ---

S-Sätze: ---

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Bekannt.

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

Wässrige Lösung.

*Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):*

Chemische Bezeichnung				Gehalt
CAS-Nr.	EG-Nr.	EG-Index-Nr.	Kennzeichnung nach EG-Verordnung	
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts				<10 %
68891-38-3	500-234-8		Skin Irrit. 2, H315	
			Eye Dam. 1, H318	
			Aquatic Chronic 3, H412	
REACH Registrierungsnummer: 01- 2119488639-16				

Citronensäure Monohydrat			<10 %
5949-29-1	201-069-1	Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457026-42			

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

*Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG):*

Chemische Bezeichnung				Gehalt
CAS-Nr.	EG-Nr.	EG-Index-Nr.	Kennzeichnung nach EG-Richtlinien	
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts				<10 %
68891-38-3	500-234-8		Xi	
			R 38-41	
REACH Registrierungsnummer: 01- 2119488639-16				

Citronensäure Monohydrat				<10 %
5949-29-1	201-069-1		Xi	
			R 36	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457026-42				

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), kein Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

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

Reizende Wirkungen, Schmerzen, Blutiges Erbrechen.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel*

Auf Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmitteleinschränkungen.

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

Nicht brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

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

*Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

*Sonstige Hinweise:*

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

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

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

Rutschgefahr beachten. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Kieselgur, Universalbinder). Der Entsorgung

zuführen. Nachreinigen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### *Hinweise zum sicheren Umgang*

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

##### *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Nicht erforderlich.

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

Kühl lagern, über +5°C. Vor Sonneneinstrahlung und Wärme schützen.  
Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort.

#### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1 genannten Verwendungen sind keine weiteren Endanwendungen vorgesehen.

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

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### *Individuelle Schutzmaßnahmen*

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

##### **Augen-/Gesichtsschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

##### **Handschutz:**

Handschuhe aus Viton.

Angaben zur Durchdringungszeit sind vom Hersteller zu erfragen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

BG-Regel 195 für den Einsatz von Schutzhandschuhen beachten.

##### **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter A2 P2 (EN 14387).

#### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände waschen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert	~ 2
Schmelztemperatur	nicht bestimmt
Siedetemperatur	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Flammpunkt	nicht anwendbar
Explosionsgrenzen untere	nicht anwendbar
obere	nicht anwendbar
Dichte (20 °C)	~ 1.1 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser	mischbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit: Metalle, Oxidationsmittel, Basen, Reduktionsmittel.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Metalle.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### *Akute orale Toxizität*

LD<sub>50</sub> Ratte: > 2000 mg/kg (OECD 401; Fettalkoholerhersulfat)

LD<sub>50</sub> Ratte: 3000 mg/kg (RTECS; Citronensäure wasserfrei)

Symptome: In hohen Dosen: Schleimhautreizung, Schmerz, Blutiges Erbrechen.

#### *Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Mögliche Folgen: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

#### *Hautreizung*

Kaninchen: Reizend (OECD 404; Fettalkoholerhersulfat).

Kaninchen: Keine Reizung (OECD 404; Citronensäure wasserfrei).

#### *Augenreizung*

Kaninchen: Reizend (OECD 405; Fettalkoholerhersulfat).

Kaninchen: Starke Reizungen (OECD 405; Citronensäure wasserfrei).

Verursacht schwere Augenreizung.

#### *Gentoxizität in vitro*

Mutagenität: Ames Test Bakterien: Negativ (OECD 471; Fettalkoholerhersulfat).

Ames Test: Negativ (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat).

#### *Reproduktionstoxizität*

Zeigt keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch  
(Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat).

#### *Teratogenität*

Zeigt keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat).

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### *Aspirationsgefahr*

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

### **11.2 Weitere Information**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### *Toxizität gegenüber Fischen*

Brachydanio rerio LC<sub>50</sub>: >10-100 mg/l (DIN EN ISO 7346-2; Fettalkoholerhersulfat)

Leuciscus idus LC<sub>50</sub>: 440 - 760 mg/l /96 h (IUCLID; Citronensäure wasserfrei)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

Entosiphon sulcatum: EC<sub>5</sub>: 485 mg/l /72 h (Toxische Grenzkonzentration;  
Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure wasserfrei)  
Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: 120 mg/l /72h (IUCLID; Citronensäure wasserfrei)

*Toxizität gegenüber Algen*

Microcystis aeruginosa: IC<sub>5</sub>: 80 mg/l /8 d (Toxische Grenzkonzentration;  
Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure wasserfrei)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

Belebtschlamm: Pseudomonas putida EC<sub>0</sub>: > 100 mg/l (OECD 209; Fettalkoholerherschulfat)  
Pseudomonas putida EC<sub>5</sub>: > 10000 mg/l /16 h (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure wasserfrei)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergentienhersteller – zur Verfügung gestellt.

Biologisch leicht abbaubar (OECD 301; Fettalkoholerherschulfat).

Biologische Abbaubarkeit: 98 % / 2 d (OECD 302B; Citronensäure wasserfrei)

Biologisch leicht abbaubar (Citronensäure wasserfrei).

*Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)*

481 mg/g /5 d (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat)

*Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)*

685 mg/g (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat)

*Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)*

686 mg/g (Fremdsicherheitsdatenblatt; Citronensäure Monohydrat)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser: log P<sub>OW</sub>: -1.72 (OECD 172; Citronensäure wasserfrei).

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (Citronensäure wasserfrei).

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

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

Eine PBT / vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Weitere Angaben zur Ökologie:*

Biologische Effekte: Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:*

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

## Abfallcode

200129\*

070601\*

## Bezeichnung nach AVV und 2000/532/EG

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

*Verpackung:*

Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

## Abfallcode

200139

## Bezeichnung nach AVV und 2000/532/EG

Kunststoffe.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***EU Vorschriften*

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung 648/2004/EG:

Anionische Tenside: Unter 5%

*Nationale Vorschriften*

Gefahrstoffverordnung 3. Abschnitt Allgemeine Schutzmaßnahmen

Waschmittel- und Reinigungsmittelgesetz

TRGS 500

Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

BGV A1 Grundsätze der Prävention

BGR 189 Einsatz von Schutzkleidungen

BGR 190 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten

BGR 192 Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz

BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

BGR 197 Benutzung von Hautschutz

des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften

Wassergefährdungsklasse 1 (wassergefährdend) VwVwS Anh. 4

Lagerklasse VCI

10

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben***Änderungsgrund*



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Handschutz

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

*Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise*

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze*

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*

*Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.*