



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FROSCH ESSIG-REINIGER  
Identifikationsnummer : 61043

#### 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 : Promena AG  
Rheinstrasse 81  
CH 4133 Pratteln

Telefon : +41(0)618166161  
Telefax : +41(0)618166171  
Email-Adresse : produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

STIZ (Tox-Zentrum) CH-Zürich : 145 [24h/7]

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).  
Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Essigsäure	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314	>= 5 - < 10
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 10,0 %	>= 1 - < 2

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- 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.



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### 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 : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 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.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.  
Zusammenkehren und aufschaukeln.  
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 : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### 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.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
ACETIC ACID	64-19-7	MAK-Wert	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
	64-19-7	KZGW	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
ACETIC ACID	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

68891-38-3	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2750 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	175 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1650 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
ACETIC ACID	Meerwasser	0,3058 mg/l
	Boden	0,470 mg/kg
	Meeressediment	1,136 mg/kg
	Süßwassersediment	11,36 mg/kg
	Süßwasser	3,058 mg/l
	intermittierende Freisetzung	30,58 mg/l
	STP	85 mg/l
	Wasser	30,58 mg/l
68891-38-3	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Boden	7,5 mg/kg
	STP	10000 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,071 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Handschutz



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Material	:	nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang
Material	:	Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
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	:	nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang
Atemschutz	:	nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	nach Essigsäure
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	ca. 2,2, 100 % bei 20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,014 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.  
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

### Akute Toxizität

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

### Inhaltsstoffe:

#### Essigsäure

##### ACETIC ACID:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.310 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 40 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 1.060 mg/kg

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.870 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 7.400 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 2.000 - 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

### Inhaltsstoffe:

#### Essigsäure

##### ACETIC ACID:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen.

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Reizt die Haut.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404





## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

#### Inhaltsstoffe:

##### Essigsäure

##### ACETIC ACID:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

##### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### Essigsäure

##### ACETIC ACID:

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

#### Inhaltsstoffe:

##### Essigsäure

##### ACETIC ACID:

Gentoxizität in vivo : Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Anmerkungen: negativ

##### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Nicht eingestuft

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### ACETIC ACID:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 75 mg/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 410 mg/l Expositionszeit: 48 h
	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 300,82 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 88 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 300,82 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 47 - 95 mg/l Expositionszeit: 24 h
	LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 95 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 300,82 mg/l Expositionszeit: 72 h



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

- IC50 (*Scenedesmus quadricauda* (Grünalge)): 4.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (*Pseudomonas putida*): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 30 min
- 68891-38-3:**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Danio rerio* (Zebraabärbling)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja
- LC50 (Fisch): > 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): 10 - 100 mg/l  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 204
- LC50 (*Brachydanio rerio* (Zebraabärbling)): 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (*Brachydanio rerio* (Zebraabärbling)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia pulex* (Wasserfloh)): 7,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- NOEC (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,27 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
- (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 7,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 27,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

EC50 (*Scenedesmus subspicatus*): 10 - 100 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l

Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC : 0,95 mg/l  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 0,93 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (*Pseudomonas putida*): > 10 g/l  
Expositionszeit: 16 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest  
Methode: DIN 38412  
GLP: ja

EC10 (*Pseudomonas putida*): > 10 g/l  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 1 - 10 mg/l  
Spezies: *Leuciscus idus* (Goldorfe)  
NOEC: 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: 750 mg/kg  
Expositionszeit: 96 d  
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

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:

#### **ACETIC ACID:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 96 %  
Expositionszeit: 20 d

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 95 %  
Expositionszeit: 5 d

#### **68891-38-3:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 A

Art des Testes: anaerob  
Ergebnis: Biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 41 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

#### **ACETIC ACID:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,17

#### **68891-38-3:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).. Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### Inhaltsstoffe:

#### **ACETIC ACID:**

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

#### **68891-38-3:**

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

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

#### Produkt:

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

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog  
20 01 29\*  
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 oder ID-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



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### IMDG

Kein Gefahrgut

### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR

Kein Gefahrgut

#### IMDG

Kein Gefahrgut

#### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Kein Gefahrgut

#### IMDG

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

ZCH\_MAO

Nicht anwendbar

Flüchtige organische  
Verbindungen

: Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische  
Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 6 %

gemäß EU-  
Detergentienverordnung EG  
648/2004

: < 5%: Anionische Tenside, Nichtionische Tenside

Sonstige Vorschriften

: VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004  
Chemikalienverordnung, ChemV  
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004  
Chemikalienverordnung, ChemV  
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.



## FROSCH ESSIG-REINIGER

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode





## FROSCH ESSIG-REINIGER

**WM 0701556**

**Bestellnummer: 0701556**

Version 8.8

Überarbeitet am 19.04.2023

Druckdatum 15.05.2023

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.

CH / DE

500000000840