



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D
UFI :

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 GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245801110
Telefax : +43624580111350
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+43(0)1-4064343

+43(0)1-4064343

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.	Einstufung	Konzentration (% w/w)



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

	Registrierungsnummer		
Essigsäure	ACETIC ACID 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1A; H314 ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	≥ 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

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 : 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.



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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 : 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.



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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.

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) : Gebäudereinigung
Sanitärreinigung
Sanitärunterhaltsreiniger

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
Essigsäure	ACETIC ACID	TRK-TMW	10 ppm 25 mg/m ³	AT OEL
Essigsäure	ACETIC ACID	TRK-KZW	20 ppm 50 mg/m ³	AT OEL
Essigsäure	ACETIC ACID	MAK-TMW	10 ppm 25 mg/m ³	AT OEL
Essigsäure	ACETIC ACID	MAK-KZW	20 ppm 50 mg/m ³	AT OEL

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

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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz 68891-38-3	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2750 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	175 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1650 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,132 mg/cm2
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,079 mg/cm2

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Essigsäure 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
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz 68891-38-3	Wasser	30,58 mg/l
	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	STP	10000 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,071 mg/l
	Süßwassersediment	5,45 mg/kg
	Meeressediment	0,545 mg/kg
	Boden	0,946 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374-1: 2003 (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 : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

Atemschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem 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 anwendbar
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
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,014 g/cm ³ 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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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.
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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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

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

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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Expositionswege : Verschlucken
Zielorgane : Leber

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

NOAEL : 300 mg/kg



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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 : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 300,82 mg/l
Expositionszeit: 72 h

IC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 4.000 mg/l
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Bakterien : EC10 (Pseudomonas putida): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 30 min

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): 7,1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

	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 (Zebrafisch)): 1 - 10 mg/l Art des Testes: Durchflusstest Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
	LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 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	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 27,7 mg/l Expositionszeit: 72 h 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 gegenüber Bakterien	: EC50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest
Methode: DIN 38412
GLP: ja

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

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 1,2 mg/l

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:

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:

Essigsäure

64-19-7:

Biologische Abbaubarkeit

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

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

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz 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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

Biologischer Abbau: > 60 %
Expositionszeit: 41 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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

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

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Verteilung zwischen den : Adsorption/Boden
Umweltkompartimenten Medium:Boden
Koc: 191Methode: Rechenmethode

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)..

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

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 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



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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

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

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Brandgefahrenklasse : Entfällt

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 6 %
60,72 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 6 %
712,26 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

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.



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

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
AT OEL	: Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
AT OEL / MAK-TMW	: Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	: Kurzzeitwert
AT OEL / TRK-TMW	: Tagesmittelwert
AT OEL / TRK-KZW	: Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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

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.



FROSCH ESSIG-REINIGER EF 5L D

WM 0701556

Bestellnummer: 0701556

Version 8.3

Überarbeitet am 12.08.2022

Druckdatum 22.11.2022

AT / DE

500000000840