



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I
UFI : 9UQD-2016-F00W-8DCH

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)551-19240 (GIZ-Nord)

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)

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Essigsäure	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 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 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 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 - < 3

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.



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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.

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.

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.



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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 Explosionschutz : 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.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

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
Essigsäure	Nicht zugewiesen	AGW	10 ppm 25 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu			

**Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I****WM 1201556****Bestellnummer: 0701556**

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

	werden
--	--------

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

Stoffname	Anwendungsber eich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Essigsäure	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	25 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	25 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m3
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	175 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,079 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5830 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Hautkontakt		2500 mg/kg Körpergewicht/ Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Essigsäure	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
	STP	30,58 mg/l



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	Süßwasser	0,129 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	4,835 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,4835 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	7,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	STP	10000 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,071 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Handschutz

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



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: flüssig
Farbe	: gelb
Geruch	: nach Essigsäure
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht entflammbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 2,3, 100 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: 1 mPa.s bei 20 °C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,0122 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (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 (Ratte): 2.000 - 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

GLP: ja

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Expositionswege : Haut
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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 wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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

LC50 (Fisch): > 1.000 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 : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 300,82 mg/l



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Algen/Wasserpflanzen

Expositionszeit: 72 h

IC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 4.000 mg/l

Expositionszeit: 16 h

Toxizität bei Mikroorganismen

: 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 (Zebraabärling)): 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: Durchflusstest

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 (Zebraabärling)): 1 - 10 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: Durchflusstest

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): 7,1 mg/l

Expositionszeit: 96 h

NOEC (Fisch): 0,1 - 1 mg/l

Expositionszeit: 28 Tage

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

EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1 - 10 mg/l

Expositionszeit: 48 h

NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,1 - 1 mg/l

Expositionszeit: 21 Tage



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 27,7 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
	:	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
	:	EC50 (Algen): 27,7 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung
	:	NOEC (Algen): 0,93 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Algen): 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 72 h
	:	NOEC (Algen): 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 72 h
	:	EC50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l Expositionszeit: 16 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest Methode: DIN 38412 GLP: ja
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 10 g/l Expositionszeit: 16 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest
	:	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
	:	NOEC: 0,2 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Fisch
	:	NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
Toxizität gegenüber Daphnien	:	NOEC: > 0,1 - 1 mg/l



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

und anderen wirbellosen
Wassertieren (Chronische
Toxizität)

Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211

EC50: 0,37 mg/l
Expositionszeit: 21 d

0,74 mg/l
Expositionszeit: 21 d

NOEC: 0,27 mg/l
Expositionszeit: 21 d

Toxizität gegenüber
Bodenorganismen

: NOEC: 750 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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
Biologischer Abbau: > 60 %
Expositionszeit: 41 d
Methode: OECD 301 D

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 93 %
Expositionszeit: 28 d

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 285 mg/g
Inkubationszeit: 5 d

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 518 mg/g



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

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

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

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

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 : 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.

Inhaltsstoffe:

Essigsäure

64-19-7:

Bewertung : Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

68891-38-3:

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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

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

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 2: 6 %
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 6 %

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% anionische Tenside, nichtionische Tenside



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - 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; IECS - 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; TECI - 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



Frosch Essig Reiniger EL 5L D,A,CH,I

WM 1201556

Bestellnummer: 0701556

Version 3.4

Überarbeitet am 11.07.2026

Druckdatum 17.07.2026

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.

DE / DE

500000006421