



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D
Identifikationsnummer : 61884

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1	Eye Irrit.2; H319	>= 2 - < 5



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

01-2119457026-42

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

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

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Lagerklasse (LGK) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

PNEC

**Zitronensäure
77-92-9:** : Süßwasser
Wert: 0,44 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,044 mg/l

STP
Wert: > 1000 mg/l

Süßwassersediment
Wert: 34,6 mg/kg

Meeressediment
Wert: 3,46 mg/kg

Boden
Wert: 33,1 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

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

Handschutz

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

Handschuhdicke : 0,4 mm

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

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



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

waschen.

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : violett

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 2,6

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,021 g/cm³

Wasserlöslichkeit : löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 800 - 1.600 mPa.s
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

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

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

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

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Weitere Information : Keine Daten verfügbar



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure

77-92-9:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure

77-92-9:

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



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Art des Testes: statischer Test

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure

77-92-9:

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

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

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 526 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 728 mg/g

ThOD : 0,75 g/g

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure

77-92-9:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

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

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure

77-92-9:

Bewertung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR

Kein Gefahrgut

Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

ZEU_SEVES3

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse

: WGK 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft

: Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: : Anteilklasse 3: < 0,01 %
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 0,6 %
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
: Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,03 %, 0,33 g/l

Flüchtige organische Verbindungen

Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,03 %, 6,66 g/l

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004

: <5% Anionische Tenside, Duftstoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H319

Verursacht schwere Augenreizung.



FROSCH LAV.URIN U.KALKST.ENTF.750ML D

WM 1308526

Bestellnummer: 0108526

Version 1.12

Überarbeitet am 22.04.2016

Druckdatum 18.05.2016

Weitere Information

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

500000001900