



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R  
UFI : 8CV4-N0JC-U00E-87RJ

#### 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

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

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

#### 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

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).

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.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzentration
-----------------------	---------	------------	---------------



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

	EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer		(% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Eye Irrit. 2; H319 >= 50 %	>= 5 - < 10
1-Butoxypropan-2-ol	5131-66-8 225-878-4 603-052-00-8 01-2119475527-28	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Eye Irrit. 2; H319 > 20 % Skin Irrit. 2; H315 > 20 %	>= 2 - < 5

### 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.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

### 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 : Zusammenkehren und aufschauflern.  
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 : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.



**Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R**

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

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) : 10, 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
ethanol	Nicht zugewiesen	AGW	200 ppm 380 mg/m3	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1900 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	950 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische	206 mg/kg



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	87 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
1-butoxypropan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	147 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	43 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	22 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg
	STP	580 mg/l
	intermittierende Freisetzung	2,75 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	Süßwasser	0,525 mg/l
	Meerwasser	0,0525 mg/l
	Süßwassersediment	2,36 mg/kg
	Meeressediment	0,236 mg/kg
	Boden	0,16 mg/kg
	STP	10 mg/l



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

	intermittierende Freisetzung	5,25 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

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : hellgrün

Geruch : nach Alkohol

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich : Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterstützt die Verbrennung nicht.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

Untere Explosionsgrenze	: Untere Explosionsgrenze bei 46,5 °C Methode: ISO 2719
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 44,9 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 6,0, 100 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
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. 0,983 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: 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



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

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:

##### Ethanol

##### 64-17-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): > 10.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### 1-Butoxypropan-2-ol

##### 5131-66-8:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, männlich und weiblich): 3.300 mg/kg  
Methode: siehe Freitext

LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 651 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 3,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402





## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

#### 64-17-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

#### 64-17-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Schwache Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

#### 64-17-5:

Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

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.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

##### 64-17-5:

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : > 20 mg/kg  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 403

Spezies : Ratte, weiblich  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### ethanol

##### 64-17-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Fisch): 11.200 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 : 5.012 mg/l

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 12.900 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: Keine Information verfügbar.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

EC0 (*Scenedesmus quadricauda* (Grünalge)): 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 168 h

EC50 : 4.432 mg/l

EC10 : 11,5 mg/l

EC10 : 280 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (*Pseudomonas putida*): 11.800 mg/l  
Expositionszeit: 16 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

### 1-butoxypropan-2-ol

#### 5131-66-8:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Poecilia reticulata* (Guppy)): 560 - 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (*Poecilia reticulata* (Guppy)): 180 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Fisch): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 560 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (einzellige Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

NOEC (*Selenastrum capricornutum*): 560 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

## 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:

ethanol

64-17-5:



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

### 1-butoxypropan-2-ol

5131-66-8:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 E  
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### ethanol

64-17-5:

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,32

##### 1-butoxypropan-2-ol

5131-66-8:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,2

### 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).

### 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.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

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

**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.



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

### 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  
: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
- 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: Nicht anwendbar  
: 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 Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 12,22 %  
884,46 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
- 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: 12,22 %  
120,07 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen
- gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% Anionische Tenside



## Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R

WM 0116146

Bestellnummer: 0101926

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
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; 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 (OSCP); 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:**

Basierend auf Prüfdaten.

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



**Frosch Glas-Reiniger Spiritus EF 500ml D 3R**

**WM 0116146**

**Bestellnummer: 0101926**

Version 9.29

Überarbeitet am 29.01.2024

Druckdatum 15.02.2024

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

500000001177