



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A  
Identifikationsnummer : 64317

#### 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 Ges.m.b.H.  
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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsn	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

	nummer			
AGW-Stoff :				
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8 252-104-2 01- 2119450011-60			$\geq 2 - < 5$

### 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 oder 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 :



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

### 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.  
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure 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 besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



**FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A**

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
PPG-2 METHYL ETHER		TWA	50 ppm 308 mg/m3	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	:	Haut: Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werdenIndikativ			

**DNEL**

(2-Methoxymethylethoxy)propanol

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 310 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 37,2 mg/m3

**PNEC**

(2-Methoxymethylethoxy)propanol

: Süßwasser  
Wert: 19 mg/l

Meerwasser  
Wert: 1,9 mg/l



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

Süßwassersediment  
Wert: 70,2 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 7,02 mg/kg

Boden  
Wert: 2,74 mg/kg

intermittierende Freisetzung  
Wert: 190 mg/l

STP  
Wert: 4168 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

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

#### Handschutz

Material : 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  
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



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

Aussehen	: Wässrige Lösung
Farbe	: farblos
Geruch	: fruchtig
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 10,8
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. 1,000 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

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

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

### 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

#### Inhaltsstoffe:

##### **PPG-2 METHYL ETHER :**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 5.135 mg/kg

LD50 Hund: 7.500 mg/kg

LD50 Ratte: 5.130 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 55 - 60 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

LC50 Ratte: 3,35 mg/l  
Expositionszeit: 7 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Kaninchen: 19.000 mg/kg

LD50 Dermal Ratte: 9.500 mg/kg



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

LD50 Kaninchen: 9.510 mg/kg

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **PPG-2 METHYL ETHER :**

Toxizität gegenüber Fischen : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testmethode: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.919 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testmethode: statischer Test

EC50 (Crangon crangon (Garnele)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testmethode: semistatischer Test

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 22 d

Toxizität gegenüber Algen : (Pseudokirchneriella subcapitata): > 969 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

(Selenastrum capricornutum): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Bakterien : EC10 (Pseudomonas putida): 4.168 mg/l  
Expositionszeit: 18 h  
Testmethode: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren (Chronische  
Toxizität) : NOEC: 12 mg/l  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

##### Inhaltsstoffe:

##### **PPG-2 METHYL ETHER :**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 E

Biologischer Abbau: 75 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 F

Biologischer Abbau: 93 %  
Expositionszeit: 13 d  
Methode: OECD 302 B



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**PPG-2 METHYL ETHER :**

Bioakkumulation : Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1,01

### 12.4 Mobilität im Boden

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

### 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

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**

Kein Gefahrgut



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

### 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

Kein Gefahrgut

#### 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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Brandgefahrenklasse : Entfällt

Störfallverordnung

96/82/EC

: Stand: 2003  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Wassergefährdungsklasse

: WGK 1 schwach wassergefährdend

Gehalt flüchtiger organischer  
Verbindungen (VOC)

: Prozent flüchtig: 3,87 %  
809,79 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer  
Verbindungen (VOC)

: Prozent flüchtig: 3,87 %  
38,75 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für  
Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



## FROSCH CITRUS GLASKERAMIK-RNG.300 ML A

WM 1512499

Bestellnummer: 1512499

Version 1.1

Überarbeitet am 25.02.2014

Druckdatum 16.09.2014

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.

50000003382