

Royal Rumtopf

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung:

Royal Rumtopf

Artikel-Nr.:

1279001

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):****Martin Braun KG**

Tillystraße 17

30459 Hannover

Germany

**Telefon:** +49 511 41 07 0**Telefax:** +49 511 41 07 70**E-Mail:** info@martinbraun.de**E-Mail (fachkundige Person):** info@transportschule.de**1.4. Notrufnummer**

+49 511 41 07 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien          | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|---|--|----------------------|
| Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | Berechnungsmethode.  |

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

**GHS07**

Ausrufezeichen

**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

**Ergänzende Gefahrenmerkmale:** keine/keiner

**Sicherheitshinweise Prävention**

|      |   |
|------|---|
| P264 | Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.                  |
| P280 | Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

**Sicherheitshinweise Reaktion**

|                    |   |
|--------------------|---|
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P337 + P313        | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:**

UN Prüfung L.2: Prüfung der Weiterbrennbarkeit: negativ



**Andere schädliche Wirkungen:**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

| Produktidentifikatoren  | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   | Konzentration      |
|---|---|--------------------|
| CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6<br>REACH-Nr.:<br>01-2119457610-43 | <b>Ethanol</b><br>Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225)<br> <b>Gefahr</b> | 10 - ≤ 25<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1<br>REACH-Nr.:<br>01-2119457026-42 | <b>Zitronensäure</b><br>Eye Irrit. 2 (H319)<br> <b>Achtung</b>             | < 1<br>Gew-%       |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Angaben:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Bei Hautkontakt:**

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Augenreizung.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Kohlendioxid (CO2)

**Ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

\* **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Notfallpläne:**

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.1.2. Einsatzkräfte**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Geeigneten Atemschutz verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Für Rückhaltung:**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Für Reinigung:**

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

**Sonstige Angaben:**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**6.5. Zusätzliche Hinweise**

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen**

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt, Augenkontakt

**Brandschutzmaßnahmen:**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C

Behälter dicht verschlossen halten.

**Bearbeitungsdatum:** 06.05.2022 **Version:** 3.0 **Druckdatum:** 16.05.2022

Schützen gegen: Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

**Verpackungsmaterialien:**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:**

keine Einschränkung

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 11 - Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Haltbarkeitsdatum beachten

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname  | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|------------------------------|--|---|
| TRGS 900 (DE)                | Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | ① 200 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 800 ppm (1.520 mg/m <sup>3</sup> )  |
| TRGS 900 (DE)                | Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion)  |

**8.1.2. Biologische Grenzwerte**

Keine Daten verfügbar

**8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte**

| Stoffname  | DNEL Wert               | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                      |
|--|-------------------------|---|
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 950 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 114 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte  |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 1.900 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte          |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 950 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Verbraucher<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte           |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 343 mg/kg KG/Tag        | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte     |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6 | 206 mg/kg KG/Tag        | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte      |

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

| Stoffname  | DNEL Wert            | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                               |
|--|----------------------|--|
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 87 mg/kg KG/<br>Tag  | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - oral, systemische Effekte |
| Stoffname  | PNEC Wert            | ① PNEC Typ   |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 0,96 mg/L            | ① PNEC Gewässer, Süßwasser                                   |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 0,79 mg/L            | ① PNEC Gewässer, Meerwasser                                  |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 580 mg/L             | ① PNEC Kläranlage  |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 3,6 mg/kg KG/<br>Tag | ① PNEC Sediment, Süßwasser                                   |
| Ethanol<br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6       | 2,9 mg/kg KG/<br>Tag | ① PNEC Sediment, Meerwasser                                  |
| Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | 440 mg/L             | ① PNEC Gewässer, Süßwasser                                   |
| Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | 7,52 mg/kg           | ① PNEC Sediment, Süßwasser                                   |
| Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | 0,752 mg/kg          | ① PNEC Sediment, Meerwasser                                  |
| Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | 29,2 mg/kg           | ① PNEC Boden, Süßwasser                                      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz  
DIN-/EN-Normen DIN EN 166

#### Hautschutz:

Handschutz

Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht

Geeignetes Material: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):: 480 min

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen : EN ISO 374

Körperschutz: flüssigkeitsdicht

#### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Empfohlener Filtertyp: A

**Bearbeitungsdatum:** 06.05.2022 **Version:** 3.0 **Druckdatum:** 16.05.2022

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Paste

**Farbe:** rot

**Geruch:** arttypisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter  | Wert                         | ① Methode<br>② Bemerkung                         |
|--|------------------------------|--|
| pH-Wert  | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Schmelzpunkt   | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Gefrierpunkt   | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | 78 °C                        | ② Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Zersetzungstemperatur                                | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Flammpunkt   | °C                           | ② UN Prüfung L.2: Prüfung der Weiterbrennbarkeit |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Zündtemperatur                                       | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Dampfdruck   | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Dampfdichte  | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Dichte   | <i>Keine Daten verfügbar</i> |  |
| Relative Dichte                                      | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Schüttdichte   | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Wasserlöslichkeit                                    | vollständig mischbar         |  |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/<br>Wasser          | <i>nicht anwendbar</i>       |  |
| Viskosität, dynamisch                                | <i>nicht bestimmt</i>        |  |
| Viskosität, kinematisch                              | <i>nicht anwendbar</i>       |  |

### \* 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|   |
|---|
| <b>Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6</b>                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 10.470 mg/kg (Ratte)                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> 20.000 ppmV 4 h (rat)        |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 117 - 125 mg/L 4 h (Ratte) |
| <b>Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1</b>                               |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 11.700 mg/kg (Ratte) OECD 401                            |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)                                   |

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Es ist keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Keimzellmutagenität:**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Karzinogenität:**

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

\* **12.1. Toxizität**

|   |
|---|
| <b>Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6</b>   |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 13.000 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 5.012 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Ceriodaphnia dubia</i> )                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 13,5 mg/L   |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 12.340 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh))  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Chlorella vulgaris</i> )           |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 275 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> )    |
| <b>NOEC:</b> 12.340 mg/L 21 d   |
| <b>NOEC:</b> 1.000 mg/L ( <i>Danio rerio</i> (Zebrafisch)) OECD Prüfrichtlinie 212              |
| <b>IC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze)  |

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

|   |
|---|
| <b>Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1</b>   |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 440 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))                           |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.516 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))                |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 1.535 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 24 h           |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 425 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda) 168 h              |
| <b>NOEC:</b> 425 mg/L 8 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda) Bringmann and Kuhn (1974) |

**Abschätzung/Einstufung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

|   |
|---|
| <b>Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6</b>       |
| <b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell                  |
| <b>Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1</b> |
| <b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell                  |

**Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

|   |
|---|
| <b>Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6</b>       |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> -0,32                        |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 3,2               |
| <b>Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1</b> |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> -1,8                         |

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

nicht anwendbar

**Akkumulation / Bewertung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

|  |
|--|
| <b>Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6</b>  |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. |
| <b>Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1</b>  |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. |

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

\* **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

\* **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

|          |                  |
|----------|------------------|
| 02 06 99 | Abfälle a. n. g. |
|----------|------------------|



Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**13.2. Zusätzliche Angaben**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschiffstransport (ADN)                          | Seeschiffstransport (IMDG)                            | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|---|---|---|---|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |   |   |   |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |   |   |   |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |   |   |   |
| nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |   |   |   |
| nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |   |   |   |
| nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |   |   |   |
| nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  | nicht relevant  |

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**Zusätzliche Angaben:**

Die Prüfung der Weiterbrennbarkeit von Flüssigkeiten liegt vor (Flüssigkeit unterhält keine selbständige Verbrennung). Das Ergebnis ist negativ.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**15.1.1. EU-Vorschriften**

**Verwendungsbeschränkungen:**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**Sonstige EU-Vorschriften:**

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

**15.1.2. Nationale Vorschriften**

 **[DE] Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Störfallverordnung**

**für im Produkt enthaltene Stoffe:**

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

**Bemerkung:**

Zu beachten: 5.2.5

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

### Wassergefährdungsklasse

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

**Beschreibung:**

schwach wassergefährdend

**Quelle:**

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

TRGS 900

### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

DGUV Information 212-007- Chemikalienschutzhandschuhe

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### \* 16.1. Änderungshinweise

|       |   |
|-------|---|
| 1.1.  | Produktidentifikator  |
| 6.1.  | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren                         |
| 9.2.  | Sonstige Angaben  |
| 11.2. | Angaben über sonstige Gefahren  |
| 12.1. | Toxizität   |
| 12.6. | Endokrinschädliche Eigenschaften  |
| 12.7. | Andere schädliche Wirkungen   |
| 15.1. | Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch |
| 16.1. | Änderungshinweise   |

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme: siehe Verzeichnis auf der eSDScom-Webseite

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL (Derived No Effect Level) - Expositionsgrenzwert, unterhalb dessen ein Stoff nach dem Kenntnisstand der Wissenschaft zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt

PNEC (predicted no effect concentration) - vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen

BOELV (EU) -Verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte der EU

IOELV (EU) - Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der EU IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO:

International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe

MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt

STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration

STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Acute Tox. - Akute Toxizität

PBT - Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind

vPvB - Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

**Royal Rumtopf**

Bearbeitungsdatum: 06.05.2022 Version: 3.0 Druckdatum: 16.05.2022

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen  
Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

| Stoffname  | Typ  | Bezugsquelle(n)  |
|--|------|--|
| Zitronensäure<br>CAS-Nr.: 77-92-9<br>EG-Nr.: 201-069-1 | NOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur,<br><a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

#### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien             | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--|--|----------------------|
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | Berechnungsmethode.  |

#### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise |  |
|------------------|--|
| H225             | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H319             | Verursacht schwere Augenreizung.         |

#### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Datenquellen: Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen und um Daten aus Gefahrstoffdatenbanken ergänzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:  
Uta Sabath Gefahrgutberatung  
Postfach 15 01 05  
33731 Bielefeld

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert