

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 1 von 13

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

##### 1.1. Produktidentifikator

FOSSER Antifreeze FA 048

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kühlerschutzmittel

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|             |                                   |                             |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Firmenname: | Duran Lubricants & Chemicals GmbH |                             |
| Straße:     | Rodderheide 3-7                   |                             |
| Ort:        | D-33824 Werther                   |                             |
| Telefon:    | +49 (0)5203-901510                | Telefax: +49 (0)5203-901515 |
| E-Mail:     | info@duran-oil.com                |                             |

Internet: [www.duran-oil.com](http://www.duran-oil.com)

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)  
+49 (0)551/19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302  
STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

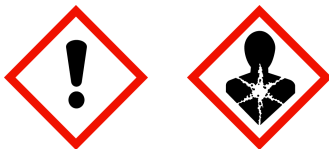
###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

1,2-Ethandiol

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

###### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 2 von 13

P301+P312      BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P330              Mund ausspülen.  
P501              Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.   | Stoffname                          |              |                  | Anteil    |
|-----------|------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|           | EG-Nr.                             | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |           |
|           | GHS-Einstufung                     |              |                  |           |
| 107-21-1  | 1,2-Ethandiol                      |              |                  | 85 - 95 % |
|           | 203-473-3                          | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28 |           |
|           | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373 |              |                  |           |
| 532-32-1  | Natriumbenzoat                     |              |                  | 1 - < 5 % |
|           | 208-534-8                          |              | 01-2119460683-35 |           |
|           | Eye Irrit. 2; H319                 |              |                  |           |
| 1332-77-0 | Dikaliumtetraborat                 |              |                  | 1 - < 3 % |
|           | 215-575-5                          |              | 01-2119970730-37 |           |
|           | Repr. 2; H361d                     |              |                  |           |

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

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil    |
|-----------|-----------|--|-----------|
|           |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |           |
| 107-21-1  | 203-473-3 | 1,2-Ethandiol  | 85 - 95 % |
|           |           | dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: LD50 = 7712 mg/kg   |           |
| 532-32-1  | 208-534-8 | Natriumbenzoat   | 1 - < 5 % |
|           |           | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3450 mg/kg   |           |
| 1332-77-0 | 215-575-5 | Dikaliumtetraborat   | 1 - < 3 % |
|           |           | inhalativ: LC50 = > 2,04 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2500 mg/kg Repr. 2; H361d: >= 5,2 - 100 |           |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 3 von 13

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
Kein Erbrechen herbeiführen.  
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
- alkoholbeständiger Schaum  
- Löschpulver  
- Wassersprühstrahl

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Nicht entzündbar. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Im Brandfall können entstehen:  
- Kohlenmonoxid (CO)  
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
- Pyrolyseprodukte, toxisch

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 4 von 13

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

##### **Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### **Für Reinigung**

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
Verschüttete Mengen sofort beseitigen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl und trocken lagern.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit:  
- Materialien, die unter nahezu allen normalen Temperaturbedingungen zündfähig sind  
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kühlerschutzmittel

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|----------|------------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 107-21-1 | Ethandiol                    | 10  | 26                |                  | 2(I)         |     |
| 532-32-1 | Natriumbenzoat (als Benzoat) |     | 10 E              |                  | 2(II)        |     |

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 5 von 13

#### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                             | Bezeichnung   | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                   |
|-------------------------------------|---------------|----------------|------------|------------------------|
| <b>DNEL Typ</b>                     |               |                |            |                        |
| 107-21-1                            | 1,2-Ethandiol |                |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | inhalativ      | lokal      | 35 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | dermal         | systemisch | 106 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | inhalativ      | lokal      | 7 mg/m <sup>3</sup>    |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | dermal         | systemisch | 53 mg/kg KG/d          |
| <b>532-32-1 Natriumbenzoat</b>      |               |                |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | inhalativ      | systemisch | 3 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | inhalativ      | lokal      | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | dermal         | systemisch | 62,5 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | inhalativ      | systemisch | 1,5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | inhalativ      | lokal      | 0,06 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | dermal         | systemisch | 31,25 mg/kg KG/d       |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | oral           | systemisch | 16,6 mg/kg KG/d        |
| <b>1332-77-0 Dikaliumtetraborat</b> |               |                |            |                        |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | inhalativ      | systemisch | 3,9 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | dermal         | systemisch | 367,7 mg/kg KG/d       |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | inhalativ      | systemisch | 7,8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut             |               | inhalativ      | systemisch | 7,8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig      |               | inhalativ      | lokal      | 13,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut             |               | inhalativ      | lokal      | 13,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut              |               | inhalativ      | systemisch | 3,9 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | inhalativ      | lokal      | 13,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut              |               | inhalativ      | lokal      | 13,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | dermal         | systemisch | 185,6 mg/kg KG/d       |
| Verbraucher DNEL, langfristig       |               | oral           | systemisch | 0,92 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, akut              |               | oral           | systemisch | 0,92 mg/kg KG/d        |

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 6 von 13

#### PNEC-Werte

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung        | Wert        |
|--|--------------------|-------------|
| Umweltkompartiment                       |                    |             |
| 107-21-1                                 | 1,2-Ethandiol      |             |
| Süßwasser                                |                    | 10 mg/l     |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |                    | 10 mg/l     |
| Meerwasser                               |                    | 1 mg/l      |
| Süßwassersediment                        |                    | 37 mg/kg    |
| Meeressediment                           |                    | 3,7 mg/kg   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |                    | 199,5 mg/l  |
| Boden                                    |                    | 1,53 mg/kg  |
| 532-32-1                                 | Natriumbenzoat     |             |
| Süßwasser                                |                    | 0,13 mg/l   |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |                    | 0,305 mg/l  |
| Meerwasser                               |                    | 0,013 mg/l  |
| Süßwassersediment                        |                    | 1,76 mg/kg  |
| Meeressediment                           |                    | 0,176 mg/kg |
| Sekundärvergiftung                       |                    | 300 mg/kg   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |                    | 10 mg/l     |
| Boden                                    |                    | 0,06 mg/kg  |
| 1332-77-0                                | Dikaliumtetraborat |             |
| Süßwasser                                |                    | 2,02 mg/l   |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |                    | 13,7 mg/l   |
| Meerwasser                               |                    | 2,02 mg/l   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |                    | 10 mg/l     |
| Boden                                    |                    | 5,4 mg/kg   |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden:

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 7 von 13

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: > 8h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. DIN EN 14605

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät Typ: A-P2 (DIN EN 14387)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                  |           |                |
|------------------|-----------|----------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig   |                |
| Farbe:           | grünblau  |                |
| Geruch:          | geruchlos |                |
| pH-Wert:         |           | nicht bestimmt |

#### Zustandsänderungen

|   |            |
|---|------------|
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 160-200 °C |
| Flammpunkt:                                   | > 120 °C   |

#### Entzündbarkeit

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Feststoff/Flüssigkeit:   | nicht anwendbar |
| Gas:                     | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt  |
| Obere Explosionsgrenze:  | nicht bestimmt  |

#### Selbstentzündungstemperatur

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff:             | nicht anwendbar |
| Gas:                   | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt  |

#### Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C) | <0,000 01 hPa           |
| Dichte (bei 15 °C):        | 1,127 g/cm <sup>3</sup> |
| Wasserlöslichkeit:         | mischbar                |

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Mischbar mit: Aceton

|   |                |
|---|----------------|
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
|---|----------------|

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 8 von 13

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden von: Thermische Zersetzung

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:  
- Oxidationsmittel  
- Starke Säure, Laugen

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte:  
- Kohlenmonoxid (CO)  
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
- Pyrolyseprodukte, toxisch

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

##### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) 526,3 mg/kg



## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 9 von 13

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                 |                   |           |  |  |
|-----------|-----------------------------|-------------------|-----------|--|--|
|           | Expositionsweg              | Dosis             | Spezies   | Quelle                                   | Methode                                  |
| 107-21-1  | 1,2-Ethandiol               |                   |           |  |  |
|           | oral                        | LD50 7712 mg/kg   | Ratte     | Study report (1968)                      | according to BASF-internal standards     |
|           | dermal                      | LD50 > 3500 mg/kg | Maus      | Fundamental and Applied Toxicology 27: 1 | LD50 derived from developmental toxicity |
| 532-32-1  | Natriumbenzoat              |                   |           |  |  |
|           | oral                        | LD50 3450 mg/kg   | Ratte     | Publication (1953)                       | Study predates approved guidelines. Unfa |
|           | dermal                      | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1974)                      | 4 rabbits were dermally exposed          |
| 1332-77-0 | Dikaliumtetraborat          |                   |           |  |  |
|           | oral                        | LD50 > 2500 mg/kg | Ratte     | Study report (1996)                      | OECD Guideline 401                       |
|           | dermal                      | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1985)                      | other: This study was carried out to com |
|           | inhalativ (4 h) Staub/Nebel | LC50 > 2,04 mg/l  | Ratte     | Study report (1994)                      | OECD Guideline 403                       |

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (1,2-Ethandiol)

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 10 von 13

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |                         |           |                                 |  |  |
|-----------|--------------------------|-------------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
|           | Aquatische Toxizität     | Dosis                   | [h]   [d] | Spezies                         | Quelle                                   | Methode                                  |
| 107-21-1  | 1,2-Ethandiol            |                         |           |                                 |  |  |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50 > 72860 mg/l       | 96 h      | Pimephales promelas             | Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.  | EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50 6500 - 13000 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1982)                      | other: EPA 600/9-78-018, 1978            |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 100 mg/l         | 48 h      | Daphnia magna                   | Study report (1998)                      | OECD Guideline 202                       |
|           | Fischtoxizität           | NOEC 15380 mg/l         | 7 d       | Pimephales promelas             | Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.  | other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen |
|           | Algentoxizität           | NOEC > 100 mg/l         | 8 d       | Scenedesmus quadricauda         | REACH Registration Dossier               | OECD Guideline 201                       |
|           | Crustaceatoxizität       | NOEC 7500 - 15000 mg/l  | 21 d      | Daphnia magna                   | REACH Registration Dossier               | other: ASTM                              |
| 532-32-1  | Natriumbenzoat           |                         |           |                                 |  |  |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50 484 mg/l           | 96 h      | Pimephales promelas             | Vol. 2: 139-140. University of Wisconsin | EPA OPP 72-1                             |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50 > 30,5 mg/l       | 72 h      | Raphidocelis subcapitata        | Study report (2010)                      | OECD Guideline 201                       |
| 1332-77-0 | Dikaliumtetraborat       |                         |           |                                 |  |  |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50 74 mg/l            | 96 h      | Limanda limanda                 | Publication (1985)                       | The acute toxicity of boron has been stu |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50 66 mg/l           | 72 h      | Phaeodactylum tricornutum       | Study report (2011)                      | ISO 10253                                |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50 133 mg/l           | 48 h      | Daphnia magna                   | Environ. Toxicol. Chem., 3, #1, 89-94 (1 | other: ASTM Standard E 729-80            |
|           | Fischtoxizität           | NOEC 5,6 mg/l           | 34 d      | Danio rerio                     | Study report (2000)                      | OECD Guideline 210                       |
|           | Algentoxizität           | NOEC >= 100 mg/l        | 10 d      | Agmenellum quadruplicatum       | J. Fish. Res. Board Can., 32, #12, 2487- | Axenic cultures of 19 species were chose |
|           | Crustaceatoxizität       | NOEC 33,1 mg/l          | 28 d      | Americamysis bahia              | Study report (2011)                      | EPA OPPTS 850.1350                       |
|           | Akute Bakterientoxizität | (EC50 > 175 mg/l)       | 3 h       | Belebtschlamm                   | Study report (2000)                      | OECD Guideline 209                       |

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 11 von 13

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr.  | Bezeichnung    | Log Pow |
|----------|----------------|---------|
| 107-21-1 | 1,2-Ethandiol  | -1,36   |
| 532-32-1 | Natriumbenzoat | 1,88    |

#### BCF

| CAS-Nr.   | Bezeichnung        | BCF   | Spezies            | Quelle              |
|-----------|--------------------|-------|--------------------|---------------------|
| 1332-77-0 | Dikaliumtetraborat | 0,558 | Oncorhynchus nerka | Water Research Vol. |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

##### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 12 von 13

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 99,99 % (1126,887 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association

## Sicherheitsdatenblatt

### FOSSER Antifreeze FA 048

Überarbeitet am: 10.10.2022

Seite 13 von 13

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

##### [CLP]

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren |
| STOT RE 2; H373    | Berechnungsverfahren |

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

|       |  |
|-------|--|
| H302  | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

#### Weitere Angaben

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.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*