

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

### 1.1 Produktidentifikator

**febi 172005 KÜHLERFROSTSCHUTZ Ready Mix G12 (-35°C)  
Artikelnummer: 172005, 172006, 172007**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutzmittel

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

alle nicht unter ABSCHNITT 1.2.1 genannten

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

**Firma** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-Mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)  
**Sicherheitsdatenblatt** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)  
**Firma** +49 2333 911-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

ACHTUNG

#### Enthält:

1,2-Ethandiol

#### Gefahrenhinweise

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

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 2 / 11

### 2.3 Sonstige Gefahren

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Gesundheitsgefahren</b> | Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. |
| <b>Umweltgefahren</b>      | Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.   |
| <b>Andere Gefahren</b>     | Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.                             |

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Produktart:**

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil   |
|------------|---|
| 40 - 50    | 1,2-Ethandiol<br>CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX<br>GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 |
| 1 - 2      | Natrium-2-ethylhexanoat<br>CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8<br>GHS/CLP: Repr. 2: H361d   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bestandteilekommentar</b> | SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.<br>Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen. |
|------------------------------|---|

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Allgemeine Hinweise</b> | Benetzte Kleidung wechseln.   |
| <b>Nach Einatmen</b>       | Für Frischluft sorgen.<br>Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.   |
| <b>Nach Hautkontakt</b>    | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.<br>Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| <b>Nach Augenkontakt</b>   | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.                                   |
| <b>Nach Verschlucken</b>   | Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.<br>Kein Erbrechen einleiten.             |

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Müdigkeit  
Bewusstlosigkeit  
Kopfschmerz  
Schwindel

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).<br>Wassersprühstrahl.<br>Löschpulver.<br>Schaum. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Wasservollstrahl.   |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 3 / 11

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlene Lagertemperatur: < 40°C

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 4 / 11

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 1,2-Ethandiol   |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG, EU, 11                         |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)   |

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

|   |
|---|
| Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte  |
| 1,2-Ethandiol   |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
| 8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H   |
| Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>  |

**DNEL**

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1  |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/m <sup>3</sup> .  |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 35 mg/m <sup>3</sup> .     |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/m <sup>3</sup> . |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 7 mg/m <sup>3</sup> .    |

**PNEC**

|   |
|---|
| Bestandteil                                     |
| 1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1                    |
| Süßwasser, 10 mg/L.                             |
| Meerwasser, 1 mg/L.                             |
| Sediment (Süßwasser), 37 mg/kg.                 |
| Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg.         |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l (AF=10). |
| Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg.               |

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 5 / 11

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

|  |   |
|--|---|
| <b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b> | Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.  |
| <b>Augenschutz</b>   | Schutzbrille. (EN 166:2001)   |
| <b>Handschutz</b>  | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.<br>0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  |
| <b>Körperschutz</b>  | Leichte Schutzkleidung.   |
| <b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>                                | Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. |
| <b>Atemschutz</b>  | Atemschutz bei hohen Konzentrationen.<br>Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)  |
| <b>Thermische Gefahren</b>                                     | keine   |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>         | Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.  |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Form</b>  | flüssig                        |
| <b>Farbe</b>   | rot                            |
| <b>Geruch</b>  | charakteristisch               |
| <b>Geruchsschwelle</b>                               | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>pH-Wert</b>                                       | 7,5 - 11                       |
| <b>pH-Wert [1%]</b>                                  | nicht bestimmt                 |
| <b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>                 | >107                           |
| <b>Flammpunkt [°C]</b>                               | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>         | nicht anwendbar                |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | nicht anwendbar                |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | nicht anwendbar                |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                     | nein                           |
| <b>Dampfdruck [kPa]</b>                              | 0,123 hPA (25°C)               |
| <b>Relative Dichte [g/ml]</b>                        | 1,06 - 1,08                    |
| <b>Schüttdichte [kg/m³]</b>                          | nicht anwendbar                |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                         | mischbar                       |
| <b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>     | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>Viskosität</b>                                    | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>Dampfdichte</b>                                   | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                   | Keine Informationen verfügbar. |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>                | -35                            |
| <b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>              | 440                            |
| <b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>                    | Keine Informationen verfügbar. |

## 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 7 / 11

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Akute Toxizität

|  |
|--|
| Produkt  |
| ATE-mix, oral, > 300 mg/kg bw.                   |
| Bestandteil                                      |
| Natrium-2-ethylhexanoat, CAS: 19766-89-3         |
| LD50, dermal, Ratte: >2000 mg/kg bw (OECD 402).  |
| LD50, oral, Ratte: 2043 mg/kg bw (OECD 401).     |
| LC0, inhalativ, Ratte: 0,11 mg/l air (OECD 403). |
| 1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1                     |
| LD50, dermal, Maus: > 3500 mg/kg.                |
| LD50, oral, Ratte: 7712 mg/kg.                   |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 2,5 mg/l 6h.           |
| LDLo, oral, Mensch: ca. 1600 mg/kg.              |

|  |   |
|--|---|
| <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>                            | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                               | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>                          | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Berechnungsmethode  |
| <b>Mutagenität</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | (CAS: 19766-89-3): Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2 (CLP).<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnungsmethode |
| <b>Karzinogenität</b>  | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.   |
| <b>Allgemeine Bemerkungen</b>                                      |   |

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| Natrium-2-ethylhexanoat, CAS: 19766-89-3  |
| LC50, (96h), <i>Oryzias latipes</i> : >100 mg/l (OECD 203).                           |
| EC50, (72h), <i>Desmodesmus subspicatus</i> : 49,3 mg/l.                              |
| NOEC, (21d), <i>Daphnia magna</i> : 25 mg/l (OECD 211).                               |
| EC0, (48h), <i>Daphnia magna</i> : 62,5 mg/l (Directive 79/831/EEC, Annex V, Part C). |
| 1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1  |
| LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 72 860 mg/l.                                |
| EC50, (96h), <i>Selenastrum capricornutum</i> : 6500 - 13000 mg/l.                    |
| EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : > 100 mg/l OECD 202.                              |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 8 / 11

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b> | nicht bestimmt                       |
| <b>Verhalten in Kläranlagen</b>          | nicht bestimmt                       |
| <b>Biologische Abbaubarkeit</b>          | Das Produkt ist biologisch abbaubar. |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine potentielle Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Produkt</b>                   | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.                          |
| <b>AVV-Nr. (empfohlen)</b>       | 160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.  |
| <b>Ungereinigte Verpackungen</b> | Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.   |
| <b>AVV-Nr. (empfohlen)</b>       | 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. |

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <b>Landtransport nach ADR/RID</b>   | nicht anwendbar |
| <b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>      | nicht anwendbar |
| <b>Seeschifftransport nach IMDG</b> | nicht anwendbar |
| <b>Lufttransport nach IATA</b>      | nicht anwendbar |



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 9 / 11

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Landtransport nach ADR/RID   | KEIN GEFÄHRGUT                      |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | KEIN GEFÄHRGUT                      |
| Seeschifftransport nach IMDG | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |
| Lufttransport nach IATA      | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nicht anwendbar |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nicht anwendbar |
| Seeschifftransport nach IMDG | nicht anwendbar |
| Lufttransport nach IATA      | nicht anwendbar |

**14.4 Verpackungsgruppe**

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nicht anwendbar |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nicht anwendbar |
| Seeschifftransport nach IMDG | nicht anwendbar |
| Lufttransport nach IATA      | nicht anwendbar |

**14.5 Umweltgefahren**

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nein |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nein |
| Seeschifftransport nach IMDG | nein |
| Lufttransport nach IATA      | nein |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EU-VORSCHRIFTEN</b>              | 2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014                            |
| <b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>       | ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)  |
| <b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b> | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.   |
| - Wassergefährdungsklasse           | 1, gem. AwSV vom 18.04.2017   |
| - Störfallverordnung                | nein  |
| - Klassifizierung nach TA-Luft      | 5.2.5 Organische Stoffe.  |
| - Lagerklasse (TRGS 510)            | LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten   |
| - Beschäftigungsbeschränkungen      | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.<br>Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.<br>Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten. |
| - VOC (2010/75/EG)                  | 0 %   |
| - Sonstige Vorschriften             | BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050).<br>TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 31.03.2020, Überarbeitet am 31.03.2020

Version 01

Seite 11 / 11

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)  
 STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine