

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 1 / 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**

**febi 21754 BREMSFLUESSIGKEIT DOT 4**  
**Artikelnummer: 26746, 26461, 21754**

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

Bremsflüssigkeit

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**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  
 E-Mail info@febi.com

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** info@febi.com  
**Sicherheitsdatenblatt** 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]**

Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort**

ACHTUNG

**Enthält:**

Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat

**Gefahrenhinweise**

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**UFI:**

VT8C-12TF-G005-GST0

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 2 / 13

## 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Physikalisch-chemische Gefahren</b>	Keine besonderen Gefahren bekannt.
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
<b>Andere Gefahren</b>	keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

## 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

## 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - < 50	Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361
10 - < 14	Reaktionsprodukt von 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol EINECS/ELINCS: 907-996-4, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318
1 - < 10	2-2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
1 - < 3	1,1'-Iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7, Reg-No.: 01-2117475444-34-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NOx).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

### 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. Universalbindemittel) 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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Das Produkt ist brennbar.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
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.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.  
Kühl lagern. Trocken lagern.  
Das Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 4 / 13

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
2-2'-Oxydiethanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 44 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

#### DNEL

Bestandteil
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat, CAS: 30989-05-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 29,1 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,3 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 4,1 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 7,2 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 4,1 mg/kg bw/day.
Reaktionsprodukt von 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 208 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 195 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 12,5 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 117 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 125 mg/kg bw/day.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 44 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 60 mg/m <sup>3</sup> (AF= 2).
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 43 mg/kg bw/d (AF= 105).
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 12 mg/m <sup>3</sup> (AF0 10).
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 21 mg/kg bw/d (AF= 210).
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 12 mg/m <sup>3</sup> .

#### PNEC

Bestandteil
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat, CAS: 30989-05-0
Sediment (Süßwasser), 760 µg/kg sediment dw.
Süßwasser, 211,2 µg/L.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.
Sediment (Meerwasser), 76 µg/kg sediment dw.
Boden, 28,3 µg/kg soil dw.
Meerwasser, 21,12 µg/L.
Reaktionsprodukt von 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol
Süßwasser, 2 mg/L.
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 111 mg/kg food.
Boden (landwirtschaftlich), 460 µg/kg soil dw.
Sediment (Meerwasser), 660 µg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 6,6 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 500 µg/L.
Meerwasser, 200 µg/L.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 6 / 13

Süßwasser, 10 mg/L (AF= 10).
Meerwasser, 1 mg/L (AF= 100).
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199.5 mg/L (AF= 10).
Boden (landwirtschaftlich), 1.53 mg/kg dw.
Sediment (Süßwasser), 20.9 mg/kg dw.
Sediment (Meerwasser), 2.09 mg/kg dw.

**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
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. > 0,4 mm; Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Ölbeständige 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. Dämpfe nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 7 / 13

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig
Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	ca 8.5 (20° C) (FMVSS 116)
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 260 (FMVSS 116)
Flammpunkt [°C]	> 139 (DIN ISO 2719)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	> 200 (DIN 51794)
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,5 Vol%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	< 0,1 kPa (20° C)
Relative Dichte [g/ml]	ca. 1,06 (DIN 51 757) (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	ca. 15 - 17 mm²/s (20° C) (FMVSS 116)
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	ca. 360

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Das Produkt ist hygroskopisch.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.  
Zersetzung beginnt ab ca. 360 °C.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe ABSCHNITT 7.2.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Feuchtigkeitsempfindlich.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 8 / 13

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat, CAS: 30989-05-0
LD50, dermal, Ratte: >2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg bw.
NOAEL, oral, Ratte: >1000 mg/kg bw/day.
1,1'-Iminodipropan-2-ol, CAS: 110-97-4
LD50, oral, Ratte: 6720 mg/kg bw.
Reaktionsprodukt von 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol
LD50, dermal, Kaninchen: 3540 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg bw.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
LD50, dermal, Kaninchen: 13300 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 16500 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 4,6 mg/l/4h.
ATE, oral, 500 mg/kg (Cat. 4).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. SCL (907-996-4): 20 - < 30% Eye Irrit. 2/ >30% Eye Dam. 1 Keine Einstufung aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte. Keine Einstufung Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Berechnungsmethode
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen 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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 9 / 13

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborat, CAS: 30989-05-0
LC50, (96h), Fisch: 222,2 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 211,2 mg/L.
EC50, (72h), Algen: 224,4 mg/L.
Reaktionsprodukt von 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol
LC50, (96h), Fisch: >1,5 g/L.
EC50, (48h), Crustacea: >3 g/L.
NOEC, (72h), Algen: >2,5 g/L.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 752 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: > 100 mg/l.
EC10, (0,5h), Aktivierter Klärschlamm: > 1995 mg/l.
EC5, (8d), Scenedesmus quadricauda (alga): 2700 mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	90%, 15d - Das Produkt ist biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

CAS 110-97-4: Log Pow = -0,82

**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**

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.

#### Produkt

Die EG Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe wird eingehalten.

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160113\* Bremsflüssigkeiten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

150104 Verpackungen aus Metall.

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

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

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 11 / 13

**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 werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 12 / 13

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**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**

Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 23.09.2020, Überarbeitet am 15.09.2020

Version 11. Ersetzt Version: 10

Seite 13 / 13

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Für ausreichende Lüftung sorgen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode