

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

### 1.1 Produktidentifikator

**febi 26580 KÜHLERFROSTSCHUTZ - Ready Mix (grün)**  
**Artikelnummer: 26582, 26581, 26580**

### 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 Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 2 / 13

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

## Gefahrenpiktogramme



## Signalwort

ACHTUNG

## Enthält:

1,2-Ethandiol

## Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P260 Dampf 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.  
 P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

## Physikalisch-chemische Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

## Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

## Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

## Andere Gefahren

keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

## Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - < 60	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - < 3	Kalium 2-ethylhexanoat
	CAS: 3164-85-0, EINECS/ELINCS: 221-625-7, Reg-No.: 01-2119980714-29-XXXX
	GHS/CLP: Repr. 2: H361d - Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315

## 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 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 sofort mit viel 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. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

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

Keine Informationen verfügbar.

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

Symptomatisch behandeln.  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)

##### 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.  
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. 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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
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.

### 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.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 5 / 13

## 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> .
Kalium 2-ethylhexanoat, CAS: 3164-85-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 5,95 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 32 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 2,5 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2,98 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 8 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.
Kalium 2-ethylhexanoat, CAS: 3164-85-0
Boden (landwirtschaftlich), 1.06 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 637 µg/kg.
Sediment (Süßwasser), 6.37 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 71.7 mg/L.
Meerwasser, 36 µg/L.
Süßwasser, 360 µg/L.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 6 / 13

## 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. > 0,4 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. Dämpfe nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	hellgelb
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	7,5 - 9
<b>pH-Wert [1%]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	> 100 (DIN 51758)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	> 400 (DIN 51794)
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	<0,01 (20°C)
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,06 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
<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>	22 mm²/s (20°C)
<b>Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<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 Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 8 / 13

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Akute Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
ATE-mix, oral, 1063 mg/kg bw.
Bestandteil
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.
Kalium 2-ethylhexanoat, CAS: 3164-85-0
LD50, dermal, Kaninchen: 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 2043 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 110 mg/m <sup>3</sup> (8 h).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend 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>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Berechnungsmethode
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<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 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 9 / 13

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 72 860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.
Kalium 2-ethylhexanoat, CAS: 3164-85-0
LC50, (96h), Fisch: 100 mg/L.
EC50, (6d), Algen: 49.3 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 85.4 mg/L.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 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.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
 Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

160114\* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

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

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 10 / 13

**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 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>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2 (Selbsteinstufung)
- 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 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
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 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 12 / 13

**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  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 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%  
 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  
 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  
 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 Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 gelöscht: Kalium 2-ethylhexanoat  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Kalium 2-ethylhexanoat  
 ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Kalium 2-ethylhexanoat  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Eye Irrit. 2

**Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE)**

**febi 26580 KÜHLERFROSTSCHUTZ - Ready Mix (grün) Artikelnummer 26582,  
26581, 26580**



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 16.09.2019, Überarbeitet am 16.09.2019

Version 09. Ersetzt Version: 08

Seite 13 / 13