## ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 1 / 11

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

#### 1.1 Produktidentifikator

febi 01089 KÜHLERFROSTSCHUTZ - blau Artikelnummer: 22270, 22268, 05011, 01089, 31276, 77089, 80933

#### 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 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

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme





Signalwort ACHTUNG
Enthält: 1,2-Ethandiol

Gefahrenhinweise H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.

 ${\tt P301+P312~BEI~VERSCHLUCKEN:~Bei~Unwohlsein~GIFTINFORMATIONSZENTRUM~/~Arzt}$ 

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.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren keine

## **eb**i

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 2 / 11

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

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - 95	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

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

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken 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

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

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

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.

## ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017, Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 3 / 11

#### 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, 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.

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 Lebens- und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

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/m³, H, Y, DFG, EU, 11

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

#### 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/m³, 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/m³.

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 35 mg/m³.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/m³.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 7 mg/m³.

#### **PNEC**

<b>D</b> .	
Bestan	atei

1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1

Süßwasser, 10 mg/l (AF=10).

Meerwasser, 1 mg/l (AF=100).

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 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07, Frsetzt Version: 06

Seite 5 / 11

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen

Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Bei Spritzgefahr: Augenschutz

Schutzbrille

Handschutz 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).

Körperschutz Leichte Schutzkleidung

Sonstige Schutzmaßnahmen 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.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. (DIN EN 143)

Thermische Gefahren

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden

begrenzen.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form** flüssig Farbe blau Geruch mild

Geruchsschwelle nicht relevant pH-Wert ~ 7,5 - 9 (50%)

**pH-Wert** [1%] Keine Informationen verfügbar. Siedebeginn/Siedebereich [°C] Keine Informationen verfügbar.

Flammpunkt [°C] > 100 (DIN 51758)) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] > 400 (DIN 51794)

Untere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

Keine Informationen verfügbar.

Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Keine Informationen verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften nein

Dampfdruck [kPa] < 0,01 kPa (20°C)

Relative Dichte [g/ml] ~ 1,12 (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 Keine Informationen verfügbar. Dampfdichte Keine Informationen verfügbar. Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Informationen verfügbar. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] Keine Informationen verfügbar. Selbstentzündungstemperatur [°C] Keine Informationen verfügbar. Zersetzungstemperatur [°C] Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

## ebi bilstein

Seite 6 / 11

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017, Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

#### 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 Säuren

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 7 / 11

#### **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, 529 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.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

enimanger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Berechnungsmethode

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

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

Fachieute aus dem Bereich Sichemeit und Gesundheitsschutz am Arbeitspiatz un Facilitäte von bestimmt

Toxikologen bestimmt.

#### **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.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

 Verhalten in Umweltkompartimenten
 nicht bestimmt

 Verhalten in Kläranlagen
 nicht bestimmt

 Biologische Abbaubarkeit
 Biologisch abbaubar.

# ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 8 / 11

#### 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

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)** 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

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschiffstransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

## ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017, Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 9 / 1

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport 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

# ebi bilstein

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017, Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 10 / 11

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-VORSCHRIFTEN** 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008;

75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615,

900, 905

- Wassergefährdungsklasse 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 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

BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten)

(M 050).

TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 01.08.2017. Überarbeitet am 01.08.2017

Version 07, Frsetzt Version: 06

Seite 11 / 11

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par

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

VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

#### 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)

Geänderte Positionen keine GV Gefährdungsgruppe Haut: HC. GV Gefährdungsgruppe Einatmen: F GV Freisetzungsgruppe: mittel