

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 1 / 14

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Wälzlagerfett**  
**Artikelnummer: 28194, 28193**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Schmierstoff

**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 9111-0  
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)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Keine Einstufung

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme** keine

**Signalwort** keine

**Gefahrenhinweise** keine

**Sicherheitshinweise** keine

**Besondere Kennzeichnung** EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Enthält: Naphthensäuren, Zinksalze. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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.  
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Andere Gefahren** keine

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

**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 2 / 14

**3.2 Gemische**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 2,5	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS: 85940-28-9, EINECS/ELINCS: 288-917-4, Reg-No.: 01-2119521201-61-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 2: H411
0,1 - < 1	Naphthensäuren, Zinksalze CAS: 12001-85-3, EINECS/ELINCS: 234-409-2, Reg-No.: 01-2120783834-41-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,1 - < 1	di-Lithiumtetraborat CAS: 12007-60-2, EINECS/ELINCS: 234-514-3, Reg-No.: 01-2120770724-49-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d SCL [%]: >= 3,8: Repr. 2: H361

**Bestandteilekommentar**

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.  
 Enthält weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 (nur für Mineralöle)

**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 ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Reizende Wirkungen

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

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

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

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
 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

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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

### 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.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 11: Brennbare Feststoffe (BZ 2,3,4,5 nach Anh. I VDI2263)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 4 / 14

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)**

nicht relevant

**Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)**

nicht relevant

**DNEL**

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,6 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 9,6 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,67 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,8 mg/kg bw/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,19 mg/kg bw/d
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1.18 mg/m <sup>3</sup> (AF=75)
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 3.3 mg/kg bw/d (AF=30)
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1.7 mg/kg bw/d (AF=60)
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0.17 mg/kg bw/d (AF=600)
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 0.29 mg/m <sup>3</sup> (AF=150)
di-Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 7.1 mg/m <sup>3</sup> (AF= 12.5)
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 333 mg/kg bw/D (AF= 30)
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 166 mg/kg bw/D (AF= 60)
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0.83 mg/kg bw/D (AF= 60)
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1.74 mg/m <sup>3</sup> (AF= 25)

**PNEC**

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
Süßwasser, 0,002 mg/l (AF=1000)
Meerwasser, 0,0002 mg/l (AF=10000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l (AF=100)
Sediment (Süßwasser), 19,3 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 1,93 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 15,7 mg/kg dw
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
Süßwasser, 0.004 mg/L (AF= 1000)
Meerwasser, 0 mg/L (AF= 10000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 689.7 µg/L (AF= 1)
Sediment (Süßwasser), 0.015 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0.002 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0.001 mg/kg dw
di-Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 44 mg/L

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 5 / 14

**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>	Bei Spritzgefahr: 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). > 0,4 mm; Butylkautschuk, >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.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P1. (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>Aggregatzustand</b>	fest
<b>Form</b>	pastös
<b>Farbe</b>	grün
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dichte [g/cm³]</b>	ca. 0,9 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht mischbar
<b>Löslichkeit andere Lösungsmittel</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Kinematische Viskosität</b>	NLGI 3
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zündtemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Keine Informationen verfügbar.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 6 / 14

**9.2 Sonstige Angaben**

Tropfpunkt: > 250°C

**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.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel  
Starke Säuren  
Stark basische Verbindungen

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 7 / 14

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Akute orale Toxizität**

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
LD50, oral, Ratte, 3080 mg/kg bw
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
LD50, oral, Ratte, 300 - 2000 mg/kg bw

**Akute dermale Toxizität**

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
LD50, dermal, Kaninchen, 20000 mg/kg bw
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg bw

**Akute inhalative Toxizität**

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
LC50, inhalativ, Ratte, 2.3 mg/L air, 4h

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
Auge, Verursacht schwere Augenschäden.
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
Auge, reizend
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
Auge, Verursacht schwere Augenschäden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 8 / 14

dermal, reizend
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
dermal, keine schädliche Wirkung beobachtet, keine schädliche Wirkung beobachtet,
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
dermal, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 Berechnungsmethode

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
dermal, nicht sensibilisierend
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
dermal, sensibilisierend
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
dermal, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
NOAEL, oral, Ratte, 125 mg/kg bw/day
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
NOAEL, oral, Ratte, 89,7 mg/kg bw/day
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day

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

Bestandteil
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
in vitro, negativ

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

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

**- Entwicklung**

Bestandteil
di -Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oral, Ratte, 50 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity)

**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.



## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 9 / 14

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- 11.2.2 Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze, CAS: 85940-28-9
EC50, (48h), Invertebraten, 5.4 mg/L
EC50, (96h), Algen, 2 - 2.1 mg/L
NOEC, (21d), Invertebraten, 400 - 800 µg/L
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4,5 mg/l
Naphthensäuren, Zinksalze, CAS: 12001-85-3
EC50, (72h), Algen, 4 mg/L
EL50, (48h), Daphnia magna, 35 mg/L
LL50, (96h), Fisch, 100 mg/L
di-Lithiumtetraborat, CAS: 12007-60-2
LC50, (96h), Fisch, 100 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 100 mg/L
EC50, (72h), Algen, 100 mg/L
NOEC, (72h), Algen, 32 mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

- Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt
- Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt
- Biologische Abbaubarkeit** Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

### 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 10 / 14

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der 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 i.V.m (EU) 2015/863 (RoHS) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe wird eingehalten.  
Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.  
Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

120112\* Gebrauchte Wachse und Fette.

**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.  
150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
150104 Verpackungen aus Metall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-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"

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 11 / 14

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Luftransport nach IATA nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 12 / 14

**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) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
<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 11: Brennbare Feststoffe (BZ 2,3,4,5 nach Anh. I VDI2263)
- Beschäftigungsbeschränkungen	nicht anwendbar
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	nicht anwendbar

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 13 / 14

### 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  
IVIS = In vitro irritation score  
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  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

### 16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen

keine



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 03.04.2024, Überarbeitet am 03.04.2024

Version 13.0. Ersetzt Version: 12.0

Seite 14 / 14