

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 1 / 14

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

**1.1 Productidentificatie**

**anti-vries Ready Mix G11 (-35°C)**  
**Artikelnummer: 171998, 171999, 172003**  
**UFI: 0TAC-MG39-G00Y-GY1G**

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

**1.2.1 Relevant gebruik**

anti-vries

**1.2.2 Ontraden gebruik**

Voor alle gebruikers niet gespecificeerd in RUBRIEK 1.2.1

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

**Onderneming** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / DUITSLAND  
Telefoonnummer +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)

**Informatieafdeling**

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

**Veiligheidsinformatieblad** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

**Adviesorgaan** +49 (0)89-19240 (24h) (alleen in het engels)

**Onderneming** +49 2333 911-0

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**2.1 Indeling van de stof of het mengsel [VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008]**

Acute Tox. 4: H302 Schadelijk bij inslikken.  
STOT RE 2: H373 Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door inslikken.

**2.2 Etiketteringselementen**

**Gevarenpictogrammen**



**Signaalwoord** WAARSCHUWING

**Bestanddeel:** 1,2-Ethaandiol

**Gevarenaanduidingen** H302 Schadelijk bij inslikken.  
H373 Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door inslikken.

**Veiligheidsaanbevelingen** P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.  
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P260 Damp / spuitnevel niet inademen.  
P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.  
P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen.  
P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.  
P501 Inhoud / verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf in overeenstemming met van toepassing zijnde wetten en voorschriften, en de kenmerken van het product op het moment van afvoer.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 2 / 14

### 2.3 Andere gevaren

Gezondheidsgevaren	Zwangere vrouwen moeten inademen en elk huidcontact met het product vermijden.
Milieugevaren	Bevat geen PBT- resp. vPvB-stoffen.
Andere gevaren	Verdere gevaren werden bij de momentele stand van kennis niet geconstateerd.

## RUBRIEK 3: Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

niet van toepassing

### 3.2 Mengsels

Het product betreft een mengsel.

Conc. [%]	Bestanddeel
27 - 32	1,2-Ethaandiol 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
12 - 20	Glycerol CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
< 0,2	Kaliumtetraboraat tetrahydraat CAS: 12045-78-2, EINECS/ELINCS: 215-575-5, Reg-No.: 01-2119970730-37-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d

**Bestanddelencommentaar** SVHC Lijst (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Bevat geen of minder dan 0,1% van de opgesomde stoffen.  
Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst met betrekking tot de H-serie.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen	Vochtige kleding verwisselen.
Na inademen	Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.
Na huidcontact	Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Bij aanhoudende huidirritatie een arts raadplegen.
Na oogcontact	Na aanraking met de ogen grondig met veel water spoelen en een arts raadplegen.
Na opname door de mond	Onmiddellijk een arts raadplegen. Mond spoelen en vervolgens veel water drinken. Geen braken opwekken.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Uitgeput  
Bewusteloosheid  
Hoofdpijn  
Duizeligheid

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.  
Veiligheidsinformatieblad de arts ter beschikking stellen.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 3 / 14

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1 Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen** Kooldioxide.  
Watersproeistraal.  
Bluspoeder.  
Schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen** Volle waterstraal.

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

gevaar voor vorming van toxische pyrolyseproducten, koolstofmonoxyde (CO), onverbrande koolwaterstoffen

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Een autonoom ademhalingstoestel dragen.

Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Bijzonder slipgevaar door het uitgelopen/gemorste product.  
Persoonlijke beschermende uitrustingen gebruiken (geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht).

**6.2 Milieubeschermende maatregelen**

Verspreiding over water/bodem verhinderen (b.v. indammen of oliedam aanleggen).  
Niet in de riolering/oppervlaktewateren/grondwater terecht laten komen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Met absorberend materiaal (b.v. zand, zaagsel, universele absorbens, kiezelgoer) opnemen.  
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie RUBRIEK 8+13

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Voorzien in oplosmiddel bestendige en ondoorlaatbare vloeren.  
Solventbestendig gereedschap gebruiken.  
Uitsluitend in een goed geventileerde omgeving gebruiken.

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.  
Maatregelen treffen tegen elektrostatische oplading.  
Dampen kunnen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken.  
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.  
Bij pauze en na afloop werkzaamheden handen wassen.  
Huid preventief beschermen met huidbeschermende zalf.  
Besmette werkkleding dient op de werplek te blijven.  
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 4 / 14

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Niet samen met oxydatiemiddelen opslaan.

Niet samen met basen opslaan.

Niet samen met levensmiddelen en diervoeder opslaan.

Tegen opwarming/oververhitting/zonnestrallen beschermen.

Reservoirs op een goed geventileerde plaats bewaren.

Verpakking hermetisch gesloten houden.

Aanbevolen opslagtemperatuur: < 40°C

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Zie RUBRIEK 1.2



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 5 / 14

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

**Bestanddelen met op de werkplek georiënteerde, te controleren grenswaarden (NL)**

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
TGG: MAC-waarde TGG 8 uur: 52 mg/m <sup>3</sup>
korte periode (15 minuten): 104 mg/m <sup>3</sup>
Glycerol
CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
TGG: MAC-waarde TGG 8 uur: 10 mg/m <sup>3</sup> , nevel

**Bestanddelen met op de werkplek georiënteerde, te controleren grenswaarden (EU)**

Bestanddeel / EG GRENSWAARDEN
1,2-Ethaandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 uur: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
korte periode (15 minuten): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
Industrieel, dermaal, langere termijn - systemische effecten, 106 mg/m <sup>3</sup>
Industrieel, inhalatief, langere termijn - lokale effecten, 35 mg/m <sup>3</sup>
general population, inhalatief, langere termijn - lokale effecten, 7 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermaal, langere termijn - systemische effecten, 53 mg/m <sup>3</sup>
Glycerol, CAS: 56-81-5
Industrieel, inhalatief, langere termijn - lokale effecten, 56 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
Industrieel, inhalatief, Acute - local effects, 13,6 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Industrieel, inhalatief, langere termijn - systemische effecten, 7,8 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Industrieel, inhalatief, langere termijn - lokale effecten, 13,6 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Industrieel, dermaal, langere termijn - systemische effecten, 367,7 mg/kg bw/d (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Industrieel, inhalatief, Acute - systemic effects, 7,8 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, oraal, langere termijn - systemische effecten, 0,92 mg/kg bw/d (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, inhalatief, langere termijn - systemische effecten, 3,9 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, inhalatief, Acute - systemic effects, 3,9 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, inhalatief, langere termijn - lokale effecten, 13,6 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, inhalatief, Acute - local effects, 13,6 mg/m <sup>3</sup> (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
general population, dermaal, langere termijn - systemische effecten, 185,6 mg/kg bw/d (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)

**PNEC**

Bestanddeel
-------------

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 6 / 14

1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
Zoetwater, 10 mg/L
Zeewater, 1 mg/L
bezinksel (Zoetwater), 37 mg/kg
bodem, 1,53 mg/kg
zuiveringsinstallaties (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
bezinksel (Zeewater), 3,7 mg/kg
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
bodem, 5,4 mg/kg (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
zuiveringsinstallaties (STP), 10 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Zeewater, 2,02 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
Zoetwater, 2,02 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

<b>Aanvullende opmerkingen inzake ontwerp van technische installaties</b>	Zorg voor een adequate ventilatie op de werkplek. Meetprocedures voor het uitvoeren van arbeidsplaatsmetingen moeten voldoen aan de prestatie-eisen van DIN EN 482. Aanbevelingen zijn bijvoorbeeld in de IFA-lijst van gevaarlijke stoffen genoemd.
<b>Oogbescherming</b>	Veiligheidsbril. (EN 166:2001)
<b>Handbescherming</b>	In de informatie gaat het om aanbevelingen. Neem voor aanvullende informatie contact op met de leverancier van werkhandschoenen. 0,45 mm Nitrilrubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Huidbescherming</b>	Lichte beschermende kleding.
<b>Andere maatregelen</b>	Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden. Contact met de ogen en de huid vermijden. Zwangere vrouwen moeten inademen en elk huidcontact met het product vermijden.
<b>Ademhalingsbescherming</b>	Adembescherming bij hoge concentraties. Korte duur filterapparaat, combinatiefilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische gevaren</b>	geen
<b>Afbakening en bewaking van het blootgestelde milieu</b>	Voldoet aan de toepasselijke milieuwetgevingen inzake de beperkingen op uitstoot naar lucht, water en grond.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 7 / 14

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

<b>Fysische toestand</b>	vloeibaar
<b>Vorm</b>	vloeibaar
<b>Kleur</b>	blauw
<b>Geur</b>	karacteristiek
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>pH-waarde</b>	7,5 - 11
<b>pH-waarde [1%]</b>	niet bepaald
<b>Kookpunt [°C]</b>	>105
<b>Vlampunt [°C]</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas) [°C]</b>	niet van toepassing
<b>Onderste explosiegrens</b>	niet van toepassing
<b>Bovenste explosiegrens</b>	niet van toepassing
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	nee
<b>Dampdruk/gasdruk [kPa]</b>	0,123 hPA (25°C)
<b>Dichtheid [g/cm<sup>3</sup>]</b>	1,06 - 1,08
<b>Relatieve dichtheid</b>	niet bepaald
<b>Stortdichtheid [kg/m<sup>3</sup>]</b>	niet van toepassing
<b>Oplosbaarheid in water</b>	mengbaar
<b>Oplosbaarheid andere oplosmiddelen</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>n-Octanol/water-verdelingscoëfficiënt [log Pow]</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Kinematische viscositeit</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Relatieve dampdichtheid</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Verdampings snelheid</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Smeltpunt [°C]</b>	<= -35
<b>Zelfontbrandingstemperatuur [°C]</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontledingspunt [°C]</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Deeltjeskenmerken</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

geen

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

**10.1 Reactiviteit**

Bij gebruik volgens de voorschriften geen bekend.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omgevingsomstandigheden (kamertemperatuur).

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Reacties met sterke oxydatiemiddelen.  
Reacties met zuren.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Sterke verhitting.



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 8 / 14

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Geen gegevens beschikbaar.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 9 / 14

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute orale toxiciteit

Product
ATE-mix, oraal, > 300 mg/kg bw
Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
LD50, oraal, Rat, 7712 mg/kg bw
ATE, oraal, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
LD50, oraal, Rat, 2500 mg/kg (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)

Acute dermale toxiciteit

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermaal, Muis, > 3500 mg/kg bw
Glycerol, CAS: 56-81-5
LD50, dermaal, Konijn, 1000 mg/kg
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
LD50, dermaal, Konijn, > 2000 mg/kg (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)

Acute inhalatieve toxiciteit

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalatief, Rat, > 2,5 mg/L air, 6h
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
LC50, inhalatief, Rat, 2,04 mg/L/4h (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
Oog, Konijn, In vivo studie, niet irriterend
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
(Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0), geen schadelijke werking vastgesteld

Huidcorrosie/-irritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
dermaal, Konijn, In vivo studie, niet irriterend
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
(Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0), geen schadelijke werking vastgesteld

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 10 / 14

dermaal, Cavia, In vivo studie, niet sensibiliserend
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
inhalatief, (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0), geen schadelijke werking vastgesteld
dermaal, (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0), geen schadelijke werking vastgesteld

**Specifieke doelorgaantoxiciteit — eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit — herhaalde blootstelling** Kann schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door inslikken.  
Berekeningsmethode

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermaal, Hond, 2200 mg/kg bw/day, schadelijke werking vastgesteld
NOEL, oraal, Rat, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, schadelijke werking vastgesteld

**Mutageniteit** Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, geen schadelijke werking vastgesteld

**Reproductietoxiciteit** Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.  
Berekeningsmethode

**- Vruchtbaarheid**

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oraal, Rat, > 1000 mg/kg bw/day, geen schadelijke werking vastgesteld

**- Ontwikkeling**

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oraal, Rat, 500 mg/kg bw/day, geen schadelijke werking vastgesteld

**Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oraal, Rat, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studie, geen schadelijke werking vastgesteld

**Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Algemene opmerkingen**

Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.  
De aangegeven toxiciteitsgegevens van de bestanddelen zijn bestemd voor betrokkenen in de medische sector, vakmensen op het gebied van Veiligheid en Gezondheidszorg op de werkplek en toxicologen. De aangegeven toxiciteitsgegevens van de bestanddelen werden door de fabrikanten van de grondstoffen beschikking gesteld.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**Hormoonontregelende eigenschappen** Geen gegevens beschikbaar.

**Overige informatie** geen

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 11 / 14

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1 Toxiciteit**

Bestanddeel
1,2-Ethaandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (28d), vis, 1,5 g/L
LC50, (3d), vis, 72.86 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
Glycerol, CAS: 56-81-5
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 54000 mg/L
EC50, Actief slib, > 1000 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 2900 mg/L
Kaliumtetraboraat tetrahydraat, CAS: 12045-78-2
LC50, (96h), vis, 74 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
LC50, (48h), Daphnia magna, 133 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-0)
EC50, (72h), Algae, 40 - 66 mg/L (Dipotassium tetraborate CAS 1332-77-

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Gedrag van de stof in milieucompartimenten**

**Gedrag in zuiveringsinstallaties** niet bepaald  
**Biologische afbreekbaarheid** Het product is biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**

Geen potentiële bioaccumulatie.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Op basis van alle beschikbare informatie niet in te delen als PBT resp. zPzB.

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen gegevens beschikbaar.

**12.7 Andere schadelijke effecten**

Ecologische gegevens van volledig product zijn niet aanwezig.  
Product niet ongecontroleerd in het milieu en in de riolering laten terechtkomen.  
De vermelde toxicologische gegevens van de bestanddelen zijn bestemd voor medische beroepsbeoefenaren, vaklui uit de sector veiligheid en gezondheidsbescherming op de werkplek en toxicologen. De vermelde toxicologische gegevens van de bestanddelen werden ter beschikking gesteld door grondstofproducenten.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 12 / 14

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Productresten dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de Richtlijn betreffende afvalstoffen 2008/98/EG alsook volgens nationale en regionale voorschriften. Voor dit product kan geen afvalstoffencode volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) worden bepaald, aangezien pas door het gebruiksdoel bij de gebruiker een toewijzing mogelijk wordt. De afvalstoffencode dient binnen de EU in overleg met de afvoerder te worden bepaald.

**Product**

Met inachtneming van de plaatselijke wettelijke voorschriften naar een verbrandingsinstallatie afvoeren.

**Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen)** 160114\*

**Ongereinigde verpakkingen**

Niet besmette verpakkingen kunnen gerecycled worden.

**Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen)** 150110\* verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**14.1 VN-nummer of ID-nummer**

**Landtransport conform ADR/RID** niet van toepassing

**Binnenvaart (ADN)** niet van toepassing

**Transport over zee conform IMDG** niet van toepassing

**Luchtvervoer conform IATA** niet van toepassing

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

**Landtransport conform ADR/RID** GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

**Binnenvaart (ADN)** GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

**Transport over zee conform IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Luchtvervoer conform IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Transportgevarenklasse(n)**

**Landtransport conform ADR/RID** niet van toepassing

**Binnenvaart (ADN)** niet van toepassing

**Transport over zee conform IMDG** niet van toepassing

**Luchtvervoer conform IATA** niet van toepassing

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 13 / 14

**14.4 Verpakkingsgroep**

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

**14.5 Milieugevaren**

Landtransport conform ADR/RID	nee
Binnenvaart (ADN)	nee
Transport over zee conform IMDG	nee
Luchtvervoer conform IATA	nee

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Overeenkomstige opgaaf onder RUBRIEK 6 tot 8.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Wettelijke verplichte informatie**

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

<b>EEG-VOORSCHRIFTEN</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/EEG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>DE VERORDENINGEN VAN HET VERVOER</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE (NL):</b>	Chemische stoffen met hun wettelijke grenswaarden
- Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor werknemers	Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor minderjarige werknemers. Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor vrouwen in verwachting/moeders die borstvoeding geven. Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor geslachtsrijpe vrouwen.
- VOC (2010/75/EG)	0 %

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

Voor stoffen in dit mengsel werden geen chemische veiligheidsbeoordelingen uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**16.1 Gevarenaanduidingen (RUBRIEK 3)**

H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
H302 Schadelijk bij inslikken.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Publicatiedatum 08.03.2023, Herziening 08.03.2023

versie 4.0. Vervangt versie: 3.0 Bladzijde 14 / 14

**16.2 Afkortingen en acroniemen:**

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  
ATE = acute toxicity estimate  
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%  
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  
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  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Overige informatie**

**Indelingsprocedure**

Acute Tox. 4: H302 Schadelijk bij inslikken. (Berekeningsmethode)  
STOT RE 2: H373 Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door inslikken. (Berekeningsmethode)

**Gewijzigd positie**

RUBRIEK 3 toevoegen: Kaliumtetraboraat tetrahydraat  
RUBRIEK 3 toevoegen: Glycerol  
RUBRIEK 3 vernietigen: Natrium-2-ethylhexanoaat