

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 1 / 13

**POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**

**1.1 Identifikacija hemikalije**

**mast**  
**Broj artikla: 21909**

**1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

**1.2.1 Identifikovan način korišćenja**

Sredstvo za podmazivanje

**1.2.2 Način korišćenja koji se ne preporučuje**

Nema poznatih.

**1.3 Podaci o snabdevaču**

**Preduzeće**

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.  
Brđanska 412  
11232 RIPANJ / SRBIJA  
Telefon +381 11 8652 874  
Fax +381 11 8652 603  
E-mail igor.samardzic@bilsteingroup.com

**proizvođač**

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / NEMAČKA  
Telefon +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage www.febi.com  
E-mail info@febi.com

**Područje koje pruža informaciju**

**Tehničke informacije**

info@febi.com

**Bezbednosni list**

info@febi.com

**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

**Savetovalište**

Centar za kontrolu trovanja: 011/2661-122, 011/2662-755, dostupan od 8-16h  
011/360 84 40, dostupan od 0 do 24h

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

**2.1 Klasifikacija hemikalije**

bez klasifikacije.

**2.2 Elementi obeležavanja**

Vrste opasnosti koju hemikalija/proizvod predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu CLP Regulativa (EC)br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

**Piktogram opasnosti**

nijedni

**Reč upozorenja**

nijedni

**Obaveštenje o opasnosti**

nijedni

**Dodatna obaveštenja o opasnosti**

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Sadrži: Cinkova so naftenske kiseline. EUH208 Može da izazove alergijsku reakciju.

**2.3 Ostale opasnosti**

**Fizikalne-hemijske opasnosti**

Nisu poznate nikakve posebne opasnosti.

**Opasnosti po čovekovu okolinu**

Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.

Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

**Ostale opasnosti**

nijedni

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 2 / 13

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

**3.1 Podaci o sastojcima supstance**

nije primenljiv

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Kod ovog proizvoda radi se o smeši.

Udeo (neko materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
1 - < 2,5	Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli CAS: 85940-28-9, EINECS/ELINCS: 288-917-4, Reg-No.: 01-2119521201-61-XXXX GHS/CLP: Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Iritacija kože, kategorija 2: H315 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2: H411
0,1 - < 1	Cinkova so naftenske kiseline CAS: 12001-85-3, EINECS/ELINCS: 234-409-2, Reg-No.: 01-2120783834-41-XXXX GHS/CLP: Iritacija oka, kategorija 2: H319 - Senzibilizacija kože, kategorija 1B: H317 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2: H411
0,1 - < 1	Litijum tetraborat CAS: 12007-60-2, EINECS/ELINCS: 234-514-3, Reg-No.: 01-2120770724-49-XXXX GHS/CLP: Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2: H361d SCL [%]: >= 3,8: Repr. 2: H361

**Komentar sastavnih delova**

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.  
Sadrži <3% po masi DMSO ekstrakta (samo za mineralna ulja)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**

**4.1 Opis mera prve pomoći**

**Opšta uputstva**

Kontaminiranu odeću skinuti i oprati pre ponovne upotrebe.

**Nakon udisanja**

Pobrinuti se za pristup svežem vazduhu.  
Pri žalbama dovesti lekarsku intervenciju.

**Nakon dodira sa kožom**

Pri dodiru sa kožom oprati sa vodom i sapunom.  
Pri stalnom iritacijom kože potražiti lekara.

**Nakon dodira sa očima**

Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeća kontaktna sočiva po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje.  
Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti lekarski savet /lekarsku pomoć

**Nakon gutanja**

Odmah upitati za lekarski savet.  
Ne započinjati povraćanje.

**4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Alergijska reakcija  
Nadražujuće djelovanje

**4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Simptomatski lečiti.  
Bezbednosni list staviti na raspolaganje lekaru.

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**

**5.1 Sredstva za gašenje požara**

**Prikladno sredstvo za gašenje**

pena, prah za gašenje, voda pod pritiskom, ugljendioksid

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Jak vodeni mlaz.

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 3 / 13

**5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

Opasnost stvaranja toksičnih piroliz proizvoda.  
Sulphur oxides (SOx).  
Ugljenmonoksid (CO).

**5.3 Savet za vatrogasce**

Ne udisati gasove od požara i eksplozija.  
Upotrebiti zaštitnu masku sa nezavisnim dovodom kiseonika.

Pobrinuti se za ostatke i kontaminiranu vodu koja se koristila za gašenje požara i koja se mora odlagati u skladu sa nacionalnim propisima koji regulišu upravljanje otpadom (videti 13.1.3).

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**

**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Posebna opasnost od rasipnog/isteklog proizvoda.  
Stvara sa vodom klizavu naslagu.

**6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ne ispuštati u odvode/površinske vode/podzemne vode.

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Pokupiti mehanički.  
Pokupljeni materijal propisno zbrinuti.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Vidi poglavlje 8+13

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Pri prilagodjenoj upotrebi, ne zahtevaju se posebne mere predostrožnosti.

Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.  
Preventivno zaštititi ruke sa kremom.  
Pre pauze i nakon završetka rada oprati ruke.  
Ne nositi naokolo u džepovima pantalona krpe natopljene proizvodom.  
Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.  
Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

Čuvati samo u originalnim posudama.  
Sprečiti sigurno prodiranje u podu.  
Ne čuvati zajedno sa oksidacionim sredstvima.  
Posude držati čvrsto zatvorene.

**7.3 Posebni načini korišćenja**

Vidi poglavlje 1.2

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 4 / 13

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti**

**8.1 Parametri kontrole izloženosti**

Sastavni delovi sa njihovim graničnim vrednostima, koje se nadgledavaju u okviru radnog mesta (RS)

nije relevantno

**DNEL**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 6,6 mg/m <sup>3</sup>
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 9,6 mg/kg bw/d
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 1,67 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 4,8 mg/kg bw/d
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 0,19 mg/kg bw/d
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 1.18 mg/m <sup>3</sup> (AF=75)
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 3.3 mg/kg bw/d (AF=30)
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 1.7 mg/kg bw/d (AF=60)
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 0.17 ng/kg bw/d (AF=600)
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 0.29 mg/m <sup>3</sup> (AF=150)
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 7.1 mg/m <sup>3</sup> (AF= 12.5)
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 333 mg/kg bw/D (AF= 30)
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 166 mg/kg bw/D (AF= 60)
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 0.83 mg/kg bw/D (AF= 60)
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 1.74 mg/m <sup>3</sup> (AF= 25)

**PNEC**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
slatkovodni, 0,002 mg/l (AF=1000)
Morska voda, 0,0002 mg/l (AF=10000)
otpadnih voda (STP), 100 mg/l (AF=100)
sediment (slatkovodni), 19,3 mg/kg dw
sediment (Morska voda), 1,93 mg/kg dw
tlo, 15,7 mg/kg dw
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
slatkovodni, 0.004 mg/L (AF= 1000)
Morska voda, 0 mg/L (AF= 10000)
otpadnih voda (STP), 689.7 µg/L (AF= 1)
sediment (slatkovodni), 0.015 mg/kg dw
sediment (Morska voda), 0.002 mg/kg dw
tlo, 0.001 mg/kg dw
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
otpadnih voda (STP), 44 mg/L

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 5 / 13

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

<b>Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme</b>	Pobrinuti se za dovoljno izvetavanje i provetavanje na radnom mestu. Opšti rok za ulja magle treba napomenuti.
<b>Zaštita očiju</b>	Na rizik od prskanja: zaštitne naočare
<b>Zaštita ruku</b>	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati isporučioa rukavica. > 0,4 mm; nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Zaštita tela</b>	laka zaštitna odeća
<b>Ostale zaštitne mere</b>	Vrsta lične zaštitne oprema mora se izabrati u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih materija i u skladu sa specifičnostima radnog mesta. Sa dobavljačima bi trebalo da se utvrdi otpornost zaštitnih sredstava na hemikalije. Izbegavati dodir sa očima i kožom.
<b>Zaštita disajnih organa</b>	Nije potrebno pod normalnim uslovima.
<b>Zaštita od termičkih opasnosti</b>	nijedni
<b>Kontrola izloženosti životne sredine</b>	Pridržavati se važećih ekoloških smernica koje ograničavaju uvođenje u vazduh, vodu i tlo.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Fizičko stanje</b>	postojano
<b>Oblik</b>	kašasta masa
<b>Boja</b>	zeleno
<b>Miris</b>	karakterističan
<b>prag mirisa</b>	nije relevantno
<b>pH-Vrednost</b>	nije primenljiv
<b>pH-Vrednost [1%]</b>	nije primenljiv
<b>Tačka ključanja ili početak dometa ključanja i ključanja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Tačka paljenja [°C]</b>	nije primenljiv
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	ne
<b>napon pare [kPa]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Gustina [g/cm<sup>3</sup>]</b>	ca. 0,9 (DIN 51757) (25°C / 77,0°F)
<b>Relativna gustina</b>	nije određen
<b>Gustina šuta [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nije primenljiv
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	nema sposobnost mešanja
<b>Rastvorljivost u drugim rastvaračima</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (vrednost evidencije)</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Kinematički viskozitet</b>	NGLI 2
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Tačka topljenja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Temperatura zapaljivosti [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Temperatura razlaganja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Osobine čestica</b>	Nema raspoloživih informacija.

### 9.2 Ostali podaci

Tačka kapanja: 250°C

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Kod namenske primene nema poznatih.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Pod normalnim uslovima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Reakcije sa kiselinama, alkalijama i sredstvima oksidacije.

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Vidi poglavlje 7.2.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Oksidaciono sredstvo  
jake kiseline  
jake baze.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna oralna toksičnost

Proizvod
oralno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
LD50, oralno, Pacov, 3080 mg/kg bw
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
LD50, oralno, Pacov, > 2000 mg/kg
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
LD50, oralno, Pacov, 300 - 2000 mg/kg bw

#### Akutna dermatološka toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
LD50, dermalno, Pitomi zec, 20000 mg/kg bw
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
LD50, dermalno, Pacov, > 2000 mg/kg bw

#### Akutna inhalaciona toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
LC50, inhalativno, Pacov, 2.3 mg/L air, 4h

#### Teško oštećenje oka/iritacija oka

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.  
Klasifikacija je usledila na osnovu graničnih vrednosti koncentracije specifičnih za supstancu.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
Okno, Dovodi do teškog oštećenja oka.
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
Okno, nadražujuće
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
Okno, Dovodi do teškog oštećenja oka.

#### Korozivno oštećenje kože/iritacija

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 8 / 13

28-9
dermalno, nadražujuće
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
dermalno, nije primećeno štetno delovanje, keine schädliche Wirkung beobachtet,
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
dermalno, Nije nadražen

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
dermalno, nije senzibilno
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
dermalno, senzibilno
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
dermalno, nije senzibilno

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
NOAEL, oralno, Pacov, 125 mg/kg bw/day
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
NOAEL, oralno, Pacov, 89,7 mg/kg bw/day
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oralno, Pacov, 150 mg/kg bw/day

**Mutagenost germinativnih ćelija** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
in vitro, negativan

**Toksičnost po reprodukciju** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**- Efekti na plodnost**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oralno, Pacov, 150 mg/kg bw/d (Effect on fertility), nije primećeno štetno delovanje

**- Efekti na razvoj**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
NOAEL, oralno, Pacov, 50 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity)

**Karcinogenost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Sveukupne primedbe** Čest i dugotrajan kontakt sa kožom može dovesti do dermatitisa.



**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0

Strana 9 / 13

Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu.  
Navedeni toksikološki podaci namenjeni su zaposlenima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti bezbednosti i zdravstvene zaštite na radnom mestu i toksikolozima.

**11.2 Ostale opasnosti**

**11.2.1 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema** Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

**11.2.2 Ostali podaci** nijedni

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

**12.1 Toksičnost**

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Fosforoditionična kiselina pomešana sa. O,O-bis (2 etilheksil i izobutil i izopropil) estrima, zinkove soli, CAS: 85940-28-9
EC50, (48h), Invertebrates, 5.4 mg/L
EC50, (96h), Algae, 2 - 2.1 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 400 - 800 µg/L
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4,5 mg/l
Cinkova so naftenske kiseline, CAS: 12001-85-3
EC50, (72h), Algae, 4 mg/L
EL50, (48h), Daphnia magna, 35 mg/L
LL50, (96h), riba, 100 mg/L
Litijum tetraborat, CAS: 12007-60-2
LC50, (96h), riba, 100 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 100 mg/L
EC50, (72h), Algae, 100 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 32 mg/L

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

**Ponašanje u životnoj okolini** nije odredjen

**Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda** nije odredjen

**Biološka razgradljivost** nije odredjen

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Nema raspoloživih informacija.

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nema raspoloživih informacija.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

Na osnovu svih raspoloživih informacija ne klasifikuje se kao PBT odnosno vPvB.

**12.6 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema**

Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0 Strana 10 / 13

## 12.7 Ostali štetni efekti

Ne postoje ekološke podatke o celokupnom proizvodu.  
Ne dozvoliti nekontrolisano rasipanje proizvoda u životnoj sredini.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada

Preporuka: Ostaci ovog proizvoda treba da se odlože u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010) i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009).  
Klasifikacija otpada proizvoda prema/Klasifikacija ambalaže proizvoda prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“, broj 56/2010)

#### Proizvod

Uklanjanje eventualno uskladiti sa organizacijom koja se bavi uklanjanjem / sa državnim organima.  
Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 120112\*

#### Ambalaža proizvoda

Pakovanja koja nisu kontaminirana se mogu reciklirati.  
Kontaminirana ambalaža koju nije bilo moguće očistiti, mora biti odložena na isti način kao i ostaci proizvoda.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 150110\* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama  
150102 plastična ambalaža  
150104 metalna ambalaža

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID nije primenljiv

Prevoz unutrašnjim plovim putevima (ADN) nije primenljiv

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG nije primenljiv

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA) nije primenljiv

### 14.2 UN naziv za teret u transportu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID NIJE OPASAN TERET

Prevoz unutrašnjim plovim putevima (ADN) NIJE OPASAN TERET

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0      Strana 11 / 13

**14.3 Klasa opasnosti u transportu**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID      nije primenljiv

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)      nije primenljiv

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG      nije primenljiv

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)      nije primenljiv

**14.4 Ambalažna grupa**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID      nije primenljiv

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)      nije primenljiv

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG      nije primenljiv

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)      nije primenljiv

**14.5 Opasnost po životnu sredinu**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID      ne

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)      ne

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG      ne

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)      ne

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Odgovarajući podatak pod tačkom 6 do 8.

**14.7 Transport u rasutom stanju**

nije primenljiv

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

<b>EU-PROPISI</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
- <b>Komentar sastavnih delova</b>	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- <b>Dodatak I (REACH)</b>	Proizvod ne podleže nikakvim ograničenjima prema Aneksu I.
- <b>Dodatak XIV (REACH)</b>	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži sastojke količine ≥ 0,1% za koje je potrebna autorizacija.
- <b>Dodatak XVII (REACH)</b>	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži sastojke količine ≥ 0,1% sa sledećim ograničenjima. 75 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podleže ograničenjima.
<b>TRANSPORT-PROPISE</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
<b>NACIONALNE PROPISE (RS):</b>	* Zakonom o hemikalijama (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/2015) * CLP/GHS - Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS br.105/13) * Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 100/11) * Spiskom klasifikovanih supstanci (Sl. glasnik RS br. 48/14) * Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl.glasnik RS br.106/09) * Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu (Sl.glasnik RS br.89/10, 71/11 i 90/11) * Zakon o transportu opasnog tereta (Sl.glasnik RS br.88/10) * Zakon o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS, br.36/09 i 88/10) * Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS br.36/09) * Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Sl. glasnik RS, br. 56/10) *EU*- hemijska materija za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ, 2009/161/EZ, 2006/15/EZ.
- <b>Obratiti pažnju na ograničenja u radu</b>	Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za buduće majke i dojilje. Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za maloletnike.
- <b>VOC (2010/75/EG)</b>	nije relevantno

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena sigurnosti stvari.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

### 16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
H315 Izaziva iritaciju kože.  
  
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.  
H302 Štetno ako se proguta  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 19.03.2024, Datum revizije 19.03.2024

Verzija broj: 13.0. Zamenjuje verziju: 12.0      Strana 13 / 13

**16.2 Skraćenice i akronimi:**

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  
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 Ostali podaci**

**Postupak klasifikacije**

**Promenjene pozicije**

1.3, 3.2, 4.2, 8.1, 9.1, 10.5, 11.1, 15.1, 16.2, 16.3