

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 1 / 15

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

1.1 Identifikacija hemikalije

**Ulje za menjače 75W - 80
Broj artikla: 40580**

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

1.2.1 Identifikovan način korišćenja

Ulje za menjače

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 Regulatorna (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: Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosforinim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati). EUH208 Može da izazove alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po čovekovu okolinu

Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.
Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

Ostale opasnosti

Nisu poznate nikakve posebne opasnosti.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 2 / 15

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
50 - < 100	Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract) CAS: 64742-54-7, EINECS/ELINCS: 265-157-1, EU-INDEX: 649-467-00-8, Reg-No.: 01-2119484627-25-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 4,59	Polysulfides, di-tert-Bu CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43 GHS/CLP: Senzibilizacija kože, kategorija 1B: H317 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3: H412 SCL [%]: >= 46: Skin Sens. 1B: H317
1 - < 2,5	Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati) EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38 GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2: H411 SCL [%]: > 50: Eye Irrit. 2: H319, >= 9,39: Skin Sens. 1B: H317, > 50: Eye Dam. 1: H318
0,1 - < 1	Magnesium metaborate CAS: 13703-82-7, EINECS/ELINCS: 237-235-5, Reg-No.: 01-2120769073-53-XXXX GHS/CLP: Senzibilizacija kože, kategorija 1B: H317 SCL [%]: > 15: Skin Sens. 1B: H317

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

Promeniti pokvašenu odeću.

Nakon udisanja

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

Nakon dodira sa kožom

Pri dodiru sa kožom odmah oprati sa puno vode i sapuna.
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

Ne započinjati povraćanje.
Odmah dovesti lekara.
Isprati usta i ispijati dovoljno vode.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

glavobolja

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.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost stvaranja toksičnih piroliz proizvoda.
Ugljenmonoksid (CO).
Sulphur oxides (SOx).
Azot-oksidi (NOx).

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 isteklog proizvoda.
Stvara sa vodom klizavu naslagu.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti širenje po površini (n.pr. Podignuti nasip).
Ne ispuštati u odvođe/površinske vode/podzemne vode.

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

Pokupiti sa materijalom koji se vezuje za tečnost (n.pr. sredstvo za vezivanje ulja).
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.
Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.
Koristiti uređaje koje su postojane na rastvore.
Proizvod je zapaljiv.
Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.
Nakon rada i pre pauze podrobno se oprati.
Preventivno zaštititi ruke sa kremom.
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 čuvati na dobro provetrenom mestu.
Posude držati čvrsto zatvorene.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 4 / 15

7.3 Posebni načini korišćenja

Vidi poglavlje 1.2

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 5 / 15

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
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 2.73 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 5.58 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 970 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 1.19 mg/m ³
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 740 µg/kg bw/day
Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati)
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 4.28 mg/m ³ (AF=30)
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 12.5 mg/kg bw/d (AF=120)
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 6.25 mg/kg bw/d (AF=240)
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 0.25 mg/kg bw/d (AF=600)
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 1.09 mg/m ³ (AF=60)
Polysulfides, di-tert-Bu, CAS: 68937-96-2
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 14.5 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 3.33 mg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 2.6 mg/m ³
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 1.66 mg/kg bw/day
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 5.49 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 7.78 mg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 0.82 mg/m ³
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 0.278 mg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 0.28 mg/kg bw/day

PNEC

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
oralno (hrana), 9,33 mg/kg
Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati)
slatkovodni, 2.4 µg/L (AF=50)
Morska voda, 0.24 µg/L (AF=500)
otpadnih voda (STP), 24.33 mg/L (AF=100)
sediment (slatkovodni), 12.9 µg/kg dw
sediment (Morska voda), 1.29 µg/kg dw
tlo, 1.17 µg/kg dw
oralno (hrana), 10 mg/kg dw (AF=300)
Polysulfides, di-tert-Bu, CAS: 68937-96-2
slatkovodni, 0.24 µg/L
Morska voda, 0.024 µg/L
otpadnih voda (STP), 4.51 mg/L

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 6 / 15

4.51 mg/L
sediment (slatkovodni), 0.94 mg/kg sediment dw 4.51 mg/L
sediment (Morska voda), 0.094 mg/kg sediment dw 4.51 mg/L
tlo, 1513 mg/kg soil dw 4.51 mg/L
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
slatkovodni, 0.05 mg/L
Morska voda, 0.05 mg/L
otpadnih voda (STP), 100 mg/L
sediment (slatkovodni), 1.38 mg/kg sediment dw
sediment (Morska voda), 1.38 mg/kg sediment dw
tlo, 0.247 mg/kg soil dw
oralno (hrana), 1.67 mg/kg food

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme	Pobrinuti se za dovoljno izvetavanje i provetranje na radnom mestu. Sprovođenje procedura merenja na radnom mestu mora da ispunjava zahteve standarda DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na spisku opasnih tvari Instituta za zdravlje i bezbednost na radu nemačkog Obaveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
Zaštita očiju	Zaštitne naočare. (EN 166:2001)
Zaštita ruku	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati isporučioća rukavica. > 0,4 mm: nitrilna guma, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tela	Laka zaštitna odeća.
Ostale zaštitne mere	Vrsta lične zaštitne opreme 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. Ne udisati gasove/paru/aerosoli. Izbegavati dodir sa očima i kožom.
Zaštita disajnih organa	nije primenljiv
Zaštita od termičkih opasnosti	Nema raspoloživih informacija.
Kontrola izloženosti životne sredine	Pridržavati se važećih ekoloških smernica koje ograničavaju uvođenje u vazduh, vodu i tlo.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 7 / 15

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Fizičko stanje	tečnost
Oblik	tečnost
Boja	žutljikavo
Miris	karakterističan
prag mirisa	Nema raspoloživih informacija.
pH-Vrednost	nije primenljiv
pH-Vrednost [1%]	nije primenljiv
Tačka ključanja ili početak dometa ključanja i ključanja [°C]	nije primenljiv
Tačka paljenja [°C]	190 (EN ISO 2592)
Zapaljivost	Ne eksploziva.
Donja granica eksplozivnosti	nije samozapaljivo
Gornja granica eksplozivnosti	nije primenljiv
Oksidujuća svojstva	ne
napon pare [kPa]	Nema raspoloživih informacija.
Gustina [g/cm ³]	0,88 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Relativna gustina	nije određen
Gustina šuta [kg/m ³]	nije primenljiv
Rastvorljivost u vodi	nema sposobnost mešanja
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	Nema raspoloživih informacija.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (vrednost evidencije)	Nema raspoloživih informacija.
Kinematički viskozitet	49,8 mm ² /s 40°C (DIN 51562)
Relativna gustina pare	Nema raspoloživih informacija.
Tačka topljenja [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Temperatura zapaljivosti [°C]	nije primenljiv
Temperatura razlaganja [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Osobine čestica	Nema raspoloživih informacija.

9.2 Ostali podaci

Nema raspoloživih informacija.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Vidi poglavlje 10.3.

10.2 Hemijska stabilnost

Pod normalnim uslovima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.
Reakcije sa jakim alkalijama.
Reakcije sa jakim kiselinama.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Jako zagrijavanje.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 8 / 15

10.5 Nekompatibilni materijali

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.
Vidi poglavlje 10.3.

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
ATE-mix, oralno, > 5000 mg/kg
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
LD50, oralno, Pacov, 5000 mg/kg bw
Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati)
LD50, oralno, Pacov, 2000 mg/kg
Polysulfides, di-tert-Bu, CAS: 68937-96-2
LD0, oralno, Pacov, 2000 mg/kg bw (OECD 401)
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
LD50, oralno, Pacov, >2000 mg/kg bw (OECD 420)

Akutna dermatološka toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
LD50, dermalno, Pitomi zec, 2000 - 5 00 mg/kg bw
Polysulfides, di-tert-Bu, CAS: 68937-96-2
LD0, dermalno, Pacov, 2000 mg/kg bw (OECD 402)
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
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
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
LC50, inhalativno, Pacov, 2.18 - 5.53 mg/L air, 4h

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu.
bez klasifikacije.
Nije nadražen (pitomi zec).
11.01.04.01.10e

Korozivno oštećenje kože/iritacija

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Senzibilizujuće dejstvo nije poznato.
Analogno sa proizvodom sličnog sastava.
Može da izazove alergijsku reakciju.

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 10 / 15

Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
NOAEL, dermalno, Pacov, 30 - 2000 mg/kg bw/day
NOAEL, dermalno, Pitomi zec, 1000 mg/kg bw/day
NOAEC, inhalativno, Pacov, 980 mg/m ³ air
LOAEL, oralno, Pacov, 125 mg/kg bw/day
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
NOAEL, oralno, Pacov, 125 mg/kg bw/day

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

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

- Efekti na plodnost

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility), nije primećeno štetno delovanje

- Efekti na razvoj

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility), nije primećeno štetno delovanje

Karcinogenost Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

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

Sveukupne primedbe

Toksikološke podatke se odnose na čist proizvod.

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 11 / 15

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski (< 3% DMSO-extract), CAS: 64742-54-7
EL50, (48h), Invertebrates, 10 g/L
NOELR, (14d), riba, 1 mg/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), riba, 100 mg/L
Reakcioni proizvod bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati)
LC50, (96h), riba, 24 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 91,4 mg/l
Polysulfides, di-tert-Bu, CAS: 68937-96-2
LC50, (96h), Danio rerio, >0.088 mg/L (OECD 203)
EC50, (24h), Daphnia magna, >0.27 mg/L (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 2.45 mg/L (OECD 201)
Magnesium metaborate, CAS: 13703-82-7
EL50, (24h), Daphnia magna, >50mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >50mg/l (OECD 201)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >50mg/l (OECD 203)

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.

12.7 Ostali štetni efekti

Ne postoje ekološke podatke o celokupnom proizvodu.
Sprečiti izlivanje u životnu sredinu ili kanalizaciju.

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

Smernica EU 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS) o ograničenju upotrebe nekih opasnih supstanci je ispoštovana.

Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 130205*

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

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 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0 Strana 13 / 15

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

EU-PROPISI	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
- Komentar sastavnih delova	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- Dodatak I (REACH)	Proizvod ne podleže nikakvim ograničenjima prema Aneksu I.
- Dodatak XIV (REACH)	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži sastojke količine \geq 0,1% za koje je potrebna autorizacija.
- Dodatak XVII (REACH)	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži sastojke količine \geq 0,1% sa sledećim ograničenjima. 75 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podleže ograničenjima.
TRANSPORT-PROPISE	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NACIONALNE PROPISE (RS):	* 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.
- Obratiti pažnju na ograničenja u radu	Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za buduće majke i dojilje. Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za maloletnike.
- VOC (2010/75/EG)	nije relevantno

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena sigurnosti materija za materije u ovoj smeši nije sprovedena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H302 Štetno ako se proguta
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 04.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 04.04.2024

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 15 / 15

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

nijedni