

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 1 / 10

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

1.1 Identifikacija hemikalije

febi 170153 Ulje za menjače SAE 80W-90 (GL-4)
Broj artikla: 170153, 170154, 170165

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

Proizvod u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 (CLP) podleže obavezi obeležavanja.

Piktogram opasnosti

nijedni

Reč upozorenja

nijedni

Obaveštenje o opasnosti

nijedni

**Obaveštenja o merama
predostrožnosti**

nijedni

Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Sadrži: Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate, Reakcioni proizvod bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati). 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.

Ostale opasnosti

Nisu poznate nikakve posebne opasnosti.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 2 / 10

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

Vrsta proizvoda:

3.2 Kod ovog proizvoda radi se o smeši.

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
0,1 - < 1	Reakcioni proizvod bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati) CAS: -, EINECS/ELINCS: 931-384-6 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
0,1 - < 1	Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate EINECS/ELINCS: 939-460-0, Reg-No.: confidential GHS/CLP: Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3: H412 - Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Zapaljive tečnosti, kategorija 3: H226 - Iritacija kože, kategorija 2: H315 - Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317

Komentar sastavnih delova

Sadrži <3% po masi DMSO ekstrakta (samo za mineralna ulja)
Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne
sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

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

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Alergijska reakcija

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).

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 3 / 10

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

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.

Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.

Nakon rada i pre pauze podrobno se oprati.

Preventivno zaštititi ruke sa kremom.

Ne nositi naokolo u džepovima pantalona krpe natopljene proizvodom.

Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.

Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.

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.

Posude čuvati na dobro provetrenom mestu.

7.3 Posebni načini korišćenja

Vidi poglavlje 1.2

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 4 / 10

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

8.1 Parametri kontrole izloženosti

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

nije relevantno

DNEL

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemi: 66,7 mg/kg bw/d.
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemi: 2,35 mg/m ³ .
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemi: 0,58 mg/m ³ .
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemi: 0,33 mg/kg bw/d.
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemi: 33,33 mg/kg bw/d.

PNEC

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate
sediment (Morska voda), 110,86 mg/kg dw.
sediment (slatkovodni), 1108,6 mg/kg dw.
otpadnih voda (STP), 45,5 mg/l.
Morska voda, 0,0026 mg/l.
slatkovodni, 0,026 mg/l.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

**Dodatna uputstva za formiranje
tehničke opreme**

Pobrinuti se za dovoljno izvetavanje i provetranje na radnom mestu.
Opšti rok za ulja magle treba napomenuti.
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 isporučioča 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 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 5 / 10

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	tečnost
Boja	tamno braon
Miris	karakterističan
prag mirisa	Nema raspoloživih informacija.
pH-Vrednost	nije primenljiv
pH-Vrednost [1%]	nije primenljiv
Tačka ključanja [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Tačka paljenja [°C]	215
Zapaljivost [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Donja granica eksplozivnosti	Nema raspoloživih informacija.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema raspoloživih informacija.
Oksidujuća svojstva	ne
napon pare [kPa]	Nema raspoloživih informacija.
Gustina [g/ml]	0,90 (15 °C / 59,0 °F)
Gustina šuta [kg/m³]	nije primenljiv
Rastvorljivost u vodi	nema sposobnost mešanja
Koeficijent raspodele [n-oktanol/voda]	Nema raspoloživih informacija.
Viskozitet	198 mm²/s (40°C)
Relativna gustina pare u odnosu na vazduh	Nema raspoloživih informacija.
Brzina isparavanja	Nema raspoloživih informacija.
Tačka topljenja [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije primenljiv
Temperatura razlaganja [°C]	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

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Ne zahtevaju se posebne mere.

10.5 Nekompatibilni materijali

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.
Strong baznih jedinjenja
strong acids

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 6 / 10

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, oralno, 41 806 mg/kg bw.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Reakcioni proizvod bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati), CAS: -
LD50, oralno, Pacov: 2000 mg/kg.
Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate
LD50, dermalno, > 2000 mg/kg.
LD50, oralno, > 2000 mg/kg.

Teško oštećenje oka/iritacija oka	Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nije nadražen. Klasifikacija je usledila na osnovu graničnih vrednosti koncentracije specifičnih za supstancu. "931-384-6" Sirovina [k] je iritant, dok je 50% od formiranja mineralnih ulja nije iritant.
Korozivno oštećenje kože/iritacija	Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu. bez klasifikacije. Računska metoda
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nije senzibilno. Na temelju rezultata ispitivanja
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.
Mutagenost germinativnih ćelija	Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost po reprodukciju	Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Karcinogenost	Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sveukupne primedbe	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.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Reakcioni proizvod bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid sa fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14 alkil (razgranati), CAS: -
LC50, (96h), riba: 24 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 91,4 mg/l.
Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate
EL50, (24h), Daphnia magna: 75 mg/l (OECD 202).
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 26 mg/l (OECD 203).
EC10, (72h), Selenastrum capricornutum: 9,2 mg/l (OECD 201).

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 7 / 10

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Ponašanje u životnoj okolini	nije određen
Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda	nije određen
Biološka razgradljivost	nije određen

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 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/EG (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

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 8 / 10

14.2 UN naziv za teret u transportu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	NIJE OPASAN TERET
Prevoz unutrašnjim plovnim 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"

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.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01

Strana 9 / 10

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	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2016/2037/CE); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-PROPISE	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NACIONALNE PROPISE (SR):	* 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 ograničenje pri radu za buduće majke i dojilje. Poštovati ograničenja o zaposlenju mladih
- VOC (2010/75/EG)	nije relevantno

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H302 Štetno ako se proguta
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H226 Zapaljiva tečnost i para.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 14.10.2019, Datum revizije 14.10.2019

Verzija broj: 01 Strana 10 / 10

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
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
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

Copyright: Chemiebüro®