

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

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 DCTF-2
Broj artikla: 49700, 194479

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 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

Obaveštenja o merama predostrožnosti

nijedni

Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Sadrži: Maleinski anhidrid, 1,1'-[iminobis(etileniminoetilen)]bis[3-(oktadecenil)pirolidin-2,5-dion]. EUH208 Može da izazove alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po zdravlje

Ova supstanca/mješavina ne sadrži komponente koje, prema članu 57 (f) REACH uredbe ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili prema delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u količinama od 0,1% ili više pokazuju ometanje rada endokrinog sistema.

Opasnosti po čovekovu okolinu

Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.

Ostale opasnosti

Druge opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

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 (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
50 - < 90	Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan CAS: 68037-01-4, EINECS/ELINCS: 500-183-1, Reg-No.: 01-2119486452-34-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
10 - < 20	1-deken, dimer, hidrogenizovani CAS: 68649-11-6, EINECS/ELINCS: 500-228-5, Reg-No.: 01-2119493069-28-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 4: H332 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 10	Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski CAS: 64742-55-8, EINECS/ELINCS: 265-158-7, EU-INDEX: 649-468-00-3, Reg-No.: 01-2119487077-29-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 5	Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom CAS: -, EINECS/ELINCS: 701-204-9, Reg-No.: 01-2119960832-33-XXXX GHS/CLP: Iritacija kože, kategorija 2: H315 - Iritacija oka, kategorija 2: H319
0,1 - < 1	1,1'-[iminobis(etileniminoetilen)]bis[3-(oktadecenil)pirolidin-2,5-dion] CAS: 64051-50-9, EINECS/ELINCS: 264-637-8 GHS/CLP: Senzibilizacija kože, kategorija 1B: H317 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3: H412
0,0001 - < 0,001	Maleinski anhidrid CAS: 108-31-6, EINECS/ELINCS: 203-571-6, EU-INDEX: 607-096-00-9, Reg-No.: 01-2119472428-31-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B: H314 - Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Senzibilizacija kože, kategorija 1A: H317 - Resp. Sens. 1: H334 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 1: H372 - EUH071 SCL [%]: >=0,001: Senzibilizacija kože, kategorija 1: 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

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

Nadražujuće delovanje

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatski lečiti.
Pri gutanju odnosno povraćanju postoji opasnost prodora u pluća.
Bezbednosni list staviti na raspolaganje lekaru.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 3 / 15

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.

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

Izbeci stvaranje aerosola.
Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.
Proizvod je zapaljiv.
Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.
Nakon rada i pre pauze detaljno se oprati.
Preventivno zaštititi ruke sa kremom.
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 hranom i stočnom hranom.
Posude čuvati na dobro provetrenom mestu.
Posude držati čvrsto zatvorene.

7.3 Posebni načini korišćenja

Vidi poglavlje 1.2

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 4 / 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
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
There are no DNEL values established for the substance.
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
There are no DNEL values established for the substance.
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemi, 81 µg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Acute - systemic effects, 200 µg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 81 µg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Acute - local effects, 200 µg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemi, 200 µg/kg bw/day
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Acute - systemic effects, 200 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemi, 50 µg/m ³
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 80 µg/m ³
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemi, 100 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, dermalno, Acute - systemic effects, 100 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemi, 60 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, oralno, Acute - systemic effects, 100 µg/kg bw/day
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
There are no DNEL values established for the substance.
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemi, 2,73 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 5,58 mg/m ³
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemi, 0,97 mg/kg
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemi, 0,74 mg/kg

PNEC

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
There are no PNEC values established for the substance.
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
slatkovodni, 0,006 mg/L
Morska voda, 0,006 mg/L
sediment (slatkovodni), 0,848mg/kg sediment dw
sediment (Morska voda), 0,848mg/kg sediment dw
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
slatkovodni, 0,038 mg/L
Morska voda, 0,004 mg/L
otpadnih voda (STP), 44,6 mg/L
sediment (slatkovodni), 0,296 mg/kg sediment dw
sediment (Morska voda), 0,03 mg/kg sediment dw
tlo, 0,037 mg/kg soil dw
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
slatkovodni, 460 µg/L
Morska voda, 46 µg/L
sediment (slatkovodni), 38100 mg/kg sediment dw
otpadnih voda (STP), 1 g/l
sediment (Morska voda), 3810 mg/kg sediment dw

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 5 / 15

tlo, 10 mg/kg soil dw
oralno (hrana), 33.3 mg/kg food
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
oralno (hrana), 9,33 mg/kg

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme	Pobrinuti se za dovoljno izvetravanje i provetravanje 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). Opšti rok za ulja magle treba napomenuti.
Zaštita očiju	Zaštitne naočare. (EN 166:2001)
Zaštita ruku	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati isporučioća rukavica. > 0,38mm: Nitril butil kaučuk (NBR) [k], (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tela	Izaziva 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	Korišćenje zaštitne maske pri stvaranju magle i aerosoli. Za kratkotrajnu izloženost: filter uređaj, kombinovani filter A-P2. (DIN EN 14387)
Zaštita od termičkih opasnosti	Nema raspoloživih informacija.
Kontrola izloženosti životne sredine	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

Fizičko stanje	tečnost
Oblik	tečnost
Boja	svetlo žuto
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]	205
Zapaljivost	Није лако запаљиво.
Donja granica eksplozivnosti	nije primenljiv
Gornja granica eksplozivnosti	nije primenljiv
Oksidujuća svojstva	ne
napon pare [kPa]	nije određen
Gustina [g/cm³]	0,83 (15 °C / 59,0 °F)
Relativna gustina	nije određen
Gustina šuta [kg/m³]	nije primenljiv
Rastvorljivost u vodi	praktično nerastvorljiv
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	Nema raspoloživih informacija.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (vrednost evidencije)	Nema raspoloživih informacija.
Kinematički viskozitet	23,5 mm²/s 40°C
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	nije primenljiv

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 6 / 15

9.2 Ostali podaci

nijedni

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Kod namenske primene nema poznatih.

10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate nikakve štetne reakcije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Ne zahtevaju se posebne mere.

10.5 Nekompatibilni materijali

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.
jake kiseline

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 7 / 15

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna oralna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, oralno, > 5000 mg/kg bw
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
LD50, oralno, Pacov, > 5000 mg/kg bw
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 - 6771 mg/kg bw/day
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
LD50, oralno, Pacov, > 5000 mg/kg bw
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
LD50, oralno, Pacov, 1090 mg/kg bw
NOAEL, oralno, Pacov, 10 - 250 mg/kg bw/day
1,1'-[iminobis(etileniminoetilen)]bis[3-(oktadecenil)pirolidin-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
LD50, oralno, Pacov, 2000 mL/kg bw
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
LD50, oralno, Pacov, > 5000 mg/kg bw
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
nije primećen neželjeni efekat (po analogiji sa sličnim supstancama), (CAS 64742-56-9),
LC50, oralno, Pacov, > 5000 mg/kg, OECD 401

Akutna dermatološka toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
LD50, dermalno, Pacov, >2000 mg/kg bw, OECD 402
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
LD50, dermalno, Pitomi zec, > 3000 mg/kg bw
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
LD50, dermalno, Pitomi zec, 2620 mg/kg bw
1,1'-[iminobis(etileniminoetilen)]bis[3-(oktadecenil)pirolidin-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
LD50, dermalno, Pacov, 2000 mg/kg bw
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
LD50, dermalno, Pitomi zec, > 2000 mg/kg bw
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
nije primećen neželjeni efekat (po analogiji sa sličnim supstancama), (CAS 64742-56-9),
LD50, dermalno, Pitomi zec, > 5000 mg/kg, OECD 402

Akutna inhalaciona toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
LC50, inhalativno, Pacov, >5.2 mg/L air, OECD 403, nije primećeno štetno delovanje
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
LC50, inhalativno, Pacov, > 1,81 mg/L air, 4h
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 8 / 15

NOAEC, inhalativno, Pacov, 3.3 mg/m ³ air
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
LC50, inhalativno (magle), Pacov, > 5,53 mg/l, OECD 403, 4h

Teško oštećenje oka/iritacija oka Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
Oko, Nije nadražen
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
Oko, nije primećeno štetno delovanje
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
Oko, Pitomi zec, OECD 405, Može izazvati nepovratno oštećenje očiju.
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
Oko, nadražujuće
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
зец (oko), OECD 405, Nije nadražen

Korozivno oštećenje kože/iritacija Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
dermalno, Nije nadražen
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
dermalno, nije primećeno štetno delovanje
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
dermalno, Pitomi zec, OECD 404, nagrižen
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
dermalno, nadražujuće
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
Pitomi zec, in vivo, Nije nadražen

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

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
dermalno, nije senzibilno
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
dermalno, Hrčak, OECD 406, nije senzibilno
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
dermalno, Miš, OECD 429, senzibilno
inhalativno, Pacov, In vivo studija, senzibilno
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
dermalno, nije senzibilno
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
dermalno, Hrčak, OECD 406, nije senzibilno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju. 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
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 - 6771 mg/kg bw/day
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
NOAEL, oralno, pas, 60 mg/kg bw/day, OECD 409, nije primećeno štetno delovanje

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 9 / 15

NOAEC, inhalativno, Pacov, 3,3 mg/m ³ , In vivo studija, primećeno je štetno delovanje
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
nije primećen neželjeni efekat (po analogiji sa sličnim supstancama), (CAS 64742-04-7),
NOAEL, dermalno, Pacov, >= 2000 mg/kg, OECD 411
NOAEL, inhalativno, Pacov, > 980 mg/m ³ , OECD 412
LOAEL, oralno, Pacov, 125 mg/kg, OECD 408

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
in vitro, negativan
in vivo, negativan
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
in vivo, nije primećeno štetno delovanje
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
in vitro, OECD 471, negativan
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
in vitro, negativan
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
in vitro, OECD 471, negativan
in vivo, OECD 474, negativan

Toksičnost po reprodukciju

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Efekti na plodnost

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
NOAEL, oralno, Pacov, 55 mg/kg bw/day, OECD 416, nije primećeno štetno delovanje
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
NOAEL, Pacov, (P, F1) : >= 1000 mg/kg, OECD 421

- Efekti na razvoj

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
NOAEL, oralno, Pacov, 140 mg/kg bw/day, OECD 414, nije primećeno štetno delovanje
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
NOAEL, oralno, Pacov, >= 1000 mg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
NOAEL, Pacov, 2000 mg/kg, OECD 414
LOAEL, Pacov, 125 mg/kg, OECD 414

Karcinogenost

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0 Strana 10 / 15

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
NOAEL, oralno, Pacov, 100 mg/kg bw/day, OECD 451, nije primećeno štetno delovanje

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. Navedeni toksikološki podaci sastojaka su stavljeni na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

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

Proizvod

12.1 Toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
--

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
EL50, (48h), Invertebrates, >1000mg/L
NOELR, (21d), Invertebrates, 125mg/L
NOELR, (72h), Algae, 1000 mg/L
LL50, (96h), riba, >1000mg/L
1-deken, dimer, hidrogenizovani, CAS: 68649-11-6
LL50, (96h), riba, > 1000 mg/L
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
LC50, (96h), riba, 75 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 42,81 - 330 mg/L
EC50, (72h), Algae, 74.35 - 150 mg/L
1,1'-[iminobis(etileniminoetilen)]bis[3-(oktadecenil)pirolidin-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
EC50, (48h), riba, 73.4 mg/L
EC50, (72h), Algae, 48.9 - 100 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 32 - 100 mg/L
NOEC, (48h), riba, 46 mg/L
Izooktadekanska kiselina, proizvodi reakcije sa tetraetilenpentaminom, CAS: -
LC50, (96h), riba, 1 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
EC50, (96h), Algae, 44 - 94 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 32 mg/L
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
LC50, (96h), Pimephales promelas, > 100 mg/l, OECD 203
EL50, (48h), Daphnia magna, > 10 000 mg/l, OECD 202
NOELR, (14d), Oncorhynchus mykiss, >= 1000 mg/l
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >= 100 mg/l, OECD 201
NOEL, (21d), Daphnia magna, 10 mg/l, OECD 211
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >= 100 mg/l, OECD 201

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 11 / 15

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

Ponašanje u životnoj okolini nije određen

Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda nije određen

Biološka razgradljivost nije određen

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Dec-1-en, homopolimer, hidrogenizovan, CAS: 68037-01-4
EC50, (16h), Mikroorganizmi, 10 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
EL50, (48h), Algae, 1 g/L
LL50, (96h), riba, 1 g/L
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
(28d), > 90 %, OECD 301 B, Proizvod je lako biorazgradiv.
Destilati (nafta), hidrogenizovani, laki parafinski, CAS: 64742-55-8
(28d), 2 - 4 %, OECD 301 B
(28d), 31,13 %, OECD 301 F
Proizvod nije lako biorazgradiv.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema raspoloživih informacija.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Maleinski anhidrid, CAS: 108-31-6
log Pow, -2,61

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.

Navedeni toksikološki podaci sastojaka su stavljeni na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0

Strana 12 / 15

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

Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.
Smernica EU 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS) o ograničenju upotrebe nekih opasnih supstanci je ispoštovana.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 130206*

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 plovnim 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 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"

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

Verzija broj: 9.0. Zamenjuje verziju: 8.0 Strana 14 / 15

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 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 podliježe ograničenjima.
TRANSPORT-PROPISE	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
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	ne
- VOC (2010/75/EG)	<1 %

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena sigurnosti tvari.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H315 Izaziva iritaciju kože.

H332 Štetno ako se udiše.
EUH071 Korozivno za respiratorne organe.
H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H334 Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H302 Štetno ako se proguta
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 20.02.2025, Yeniden düzenleme tarihi 20.02.2025

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

1.3, 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 15.1, 16.2, 16.3