

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 1 / 16

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

1.1 Identifikacija hemikalije

navojni osigurač
Broj artikla: 26708, 26707
UFI: 10YC-726Y-500Y-37TW

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

1.2.1 Identifikovan način korišćenja

Lepilo

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

Iritacija oka, kategorija 2: H319 Dovodi do jake iritacije oka.
Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 3: H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 2 / 16

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



Reč upozorenja

Pažnja

Sadrži:

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat
Cumene hydroperoxide
2'-Phenylacetohydrazide

Obaveštenje o opasnosti

H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P102 Čuvati van domašaja dece.
P261 Izbegavati udisanje pare / spreja.
P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P312 Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.
P333+P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet / mišljenje.
P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet / mišljenje.
P362+P364 Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
P403+P233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.
P405 Skladištiti pod ključem.
P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u / na u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (naznačiti).

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po zdravlje

Čest i dugotrajan kontakt sa kožom može dovesti do nadraživanja kože.

Opasnosti po čovekovu okolinu

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

Ostale opasnosti

Druge opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance nije primenljiv

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 3 / 16

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Kod ovog proizvoda radi se o smeši.

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
20 -<50	Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom CAS: 27813-02-1, EINECS/ELINCS: 248-666-3, Reg-No.: 01-2119490226-37-XXXX GHS/CLP: Iritacija oka, kategorija 2: H319 - Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317
5 - <20	2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat CAS: 109-16-0, EINECS/ELINCS: 203-652-6, Reg-No.: 01-2119969287-21-XXXX GHS/CLP: Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317
<1,5	Cumene hydroperoxide CAS: 80-15-9, EINECS/ELINCS: 201-254-7, EU-INDEX: 617-002-00-8 GHS/CLP: Org. Perox. E: H242 - Akutna toksičnost, kategorija 3: H331 - Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 H312 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373 - Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B: H314 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2: H411 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 3: H335 SCL [%]: 3 - <10: Eye Dam. 1: H318, 1 - <3: Eye Irrit. 2: H319, >= 10: Skin Corr. 1B: H314, 3 - <10: Skin Irrit. 2: H315, <10: STOT SE 3: H335
0,1 - <1	2'-Phenylacetohydrazide CAS: 114-83-0, EINECS/ELINCS: 204-055-3 GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 3: H301 - Iritacija kože, kategorija 2: H315 - Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317 - Iritacija oka, kategorija 2: H319 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 3: H335
<0,05	1,4-Dihydroxybenzene CAS: 123-31-9, EINECS/ELINCS: 204-617-8, EU-INDEX: 604-005-00-4 GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 2: H341 - Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Teško oštećenje oka, kategorija 1: H318 - Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1: H400, M-faktor (akutni): 10

Komentar sastavnih delova

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 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.
Isprati usta i ispijati dovoljno vode.

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.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 4 / 16

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).
Azot-oksidi (NOx).

5.3 Savet za vatrogasce

Upotrebiti zaštitnu masku sa nezavisnim dovodom kiseonika.
Nositi odelo sa potpunom zaštitnom.

Odvojeno sakupiti kontaminiranu vodu, pri tom ne sme dospeti u kanalizaciju.
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

Pobrinuti se za dovoljnu ventilaciju.
Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti širenje po površini (n.pr. Podignuti nasip).
Ne ispuštati u odvode/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. pesak, univerzalno sredstvo vezivanja, šljunak).
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

Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.
Držati podalje od izvora vatre - Ne pušiti.
Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.
Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.
Pre pauze i nakon završetka rada oprati ruke.
Preventivno zaštititi ruke sa kremom.
Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnim posudama.
Nemojte koristiti metalne spremnike.
Ne čuvati zajedno sa kiselinama.
Ne čuvati zajedno sa oksidacionim sredstvima.
Ne čuvati zajedno sa hranom i stočnom hranom.
Čuvati od toplote/zagrevanja.
Čuvati na hladnom i suvom.
Preporučena temperatura čuvanja: +5°C - +25°C

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 5 / 16

7.3 Posebni načini korišćenja

Ovaj proizvod se ne preporučuje za upotrebu na spojevima gde je moguć kontakt sa čistim kiseonikom ili parom.

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
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemska, 14.7 mg/m ³ (AF=18)
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemska, 4.2 mg/kg bw/d (AF=72)
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemska, 2.5 mg/kg bw/d (AF=120)
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemska, 2.5 mg/kg bw/d (AF=120)
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemska, 8.8 mg/m ³ (AF=30)
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemska, 48.5 mg/m ³ (AF=18)
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemska, 13.9 mg/kg bw/d (AF=72)
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemska, 8.33 mg/kg bw/d (AF=120)
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemska, 14.5 mg/m ³ (AF=69)
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemska, 8.33 mg/kg bw/d (AF=120)

PNEC

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
slatkovodni, 0.904 mg/L (AF=50)
Morska voda, 0.904 mg/L (AF=50)
otpadnih voda (STP), 10 mg/L (AF=10)
sediment (slatkovodni), 6.28 mg/kg dw
sediment (Morska voda), 6.28 mg/kg dw
tlo, 0.727 mg/kg dw
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
slatkovodni, 0.016 mg/L (AF=1000)
Morska voda, 0.002 mg/L (AF=10 000)
otpadnih voda (STP), 1.7 mg/L (AF=10)
sediment (slatkovodni), 0.185 mg/kg dw
sediment (Morska voda), 0.018 mg/kg dw
tlo, 0.027 mg/kg dw

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 6 / 16

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme	Pobrinuti se za dovoljno izvetavanje i provetavanje na radnom mestu. Sprovedenje 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 kontaktirajte isporučioća rukavica. Kod dugotrajnog kontakta: 0,7 mm Butilkaučuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). kod kontakta usled prskanja: 0,45 mm nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tela	Zaštitna odeća postojana na bazu (EN 340)
Ostale zaštitne mere	Izbegavati dodir sa očima i kožom. 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.
Zaštita disajnih organa	Korišćenje zaštitne maske pri stvaranju magle i aerosoli. Kod prekoračenja graničnih vrednosti na poslu ili u slučaju nedovoljne ventilacije: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Jednokratni uređaj filtera, filter A. (DIN EN 14387)
Zaštita od termičkih opasnosti	nije primenljiv
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 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 7 / 16

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Fizičko stanje	tečnost
Oblik	kašasta masa
Boja	plavo
Miris	karakterističan
prag mirisa	nije određen
pH-Vrednost	3-4
pH-Vrednost [1%]	nije primenljiv
Tačka ključanja ili početak dometa ključanja i ključanja [°C]	240
Tačka paljenja [°C]	96
Zapaljivost	da
Donja granica eksplozivnosti	nije primenljiv
Gornja granica eksplozivnosti	nije primenljiv
Oksidujuća svojstva	ne
napon pare [kPa]	nije određen
Gustina [g/cm ³]	1,0 - 1,1
Relativna gustina	nije određen
Gustina šuta [kg/m ³]	nije primenljiv
Rastvorljivost u vodi	delimično rastvorljiv
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	Nema raspoloživih informacija.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (vrednost evidencije)	nije određen
Kinematički viskozitet	1900 - 7500 mm ² /s (40°C)
Relativna gustina pare	nije određen
Tačka topljenja [°C]	nije određen
Temperatura zapaljivosti [°C]	> 400
Temperatura razlaganja [°C]	nije određen
Osobine čestica	nije primenljiv

9.2 Ostali podaci

nijedni

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 sredstvima oksidacije.
Reakcije sa jakim kiselinama.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Vidi poglavlje 7.2.
Jako zagrijavanje.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 8 / 16

10.5 Nekompatibilni materijali

Oksidaciono sredstvo
jake kiseline
Različiti metali.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Nadražljive gasove/isparenja.

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
1,4-Dihydroxybenzene, CAS: 123-31-9
LD50, oralno, Pacov, 375 mg/kg
Cumene hydroperoxide, CAS: 80-15-9
LD50, oralno, Pacov, 382 mg/kg (IUCLID)
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
LD50, oralno, Pacov, > 2000 mg/kg (OECD 401)
2'-Phenylacetohydrazide, CAS: 114-83-0
ATE, oralno, 100 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
LD50, oralno, Pacov, 2000 - 5000 mg/kg bw

Akutna dermatološka toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
1,4-Dihydroxybenzene, CAS: 123-31-9
LD50, dermalno, Pitomi zec, 2000 mg/kg
Cumene hydroperoxide, CAS: 80-15-9
LDLo, dermalno, Pacov, 500 mg/kg (IUCLID)
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
LD50, dermalno, Pitomi zec, > 5000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
LD50, dermalno, Miš, > 2000 mg/kg bw

Akutna inhalaciona toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Cumene hydroperoxide, CAS: 80-15-9
LC50, inhalativno, Pacov, 220 ppm/4h (IUCLID)
LC50, inhalativno, Pacov, 1,37 mg/l/4h (GESTIS)

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju su ispunjeni.
Nadražujuće
Računska metoda

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
Oko, Pitomi zec, nadražujuće
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 10 / 16

Oko, Pitomi zec, OECD 405, Nije nadražen

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

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

dermalno, Pitomi zec, Nije nadražen

2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

dermalno, Pitomi zec, In vivo studija, Nije nadražen

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju su ispunjeni.
Računska metoda

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

dermalno, Miš, Studija, senzibilno

2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

dermalno, Miš (ženskog roda), OECD 429, senzibilno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju su ispunjeni.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Klasifikacija je usledila na osnovu graničnih vrednosti koncentracije specifičnih za supstancu.

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

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

NOAEL, oralno, Pacov, 300 mg/kg bw/day, OECD 422

NOAEC, inhalativno, Pacov, 100 ppm, OECD 413

2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, nije primećeno štetno delovanje

NOAEL, dermalno, Miš, 2000 mg/kg bw/day, In vivo studija, nije primećeno štetno delovanje

NOAEC, inhalativno, Pacov, 100 ppm, OECD 413

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

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

in vitro, OECD 472, negativan

2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

in vitro, OECD 471, negativan

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

- Efekti na plodnost

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg, OECD 422

2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0

NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, nije primećeno štetno delovanje

- Efekti na razvoj

Hemijski naziv ili trgovačko ime

Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 11 / 16

NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg, OECD 422
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, nije primećeno štetno delovanje

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
LOAEC, inhalativno, Pacov, 1,03 mg/L air, OECD 451, nije primećeno štetno delovanje
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
NOAEL, dermalno, Miš, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, 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.

11.2 Ostale opasnosti

11.2.1 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

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
1,4-Dihydroxybenzene, CAS: 123-31-9
LC50, (96h), riba, 638 µg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 61 - 134 µg/L
EC50, (72h), Algae, 33 - 330 µg/L
Cumene hydroperoxide, CAS: 80-15-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 3,9 mg/l (IUCLID)
LC50, (48h), Leuciscus idus, 17 mg/l (IUCLID)
EC50, (24h), Daphnia magna, 7 mg/l (IUCLID)
EC10, Pseudomonas putida, 103 mg/l/18h (IUCLID)
Metakrilna kiselina, monoestar s propan-1,2-diolom, CAS: 27813-02-1
LC50, (48h), Leuciscus idus, 493 mg/l (DIN 38412)
EC50, (48h), Daphnia magna, 143 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 24,1 mg/l (OECD 202)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat, CAS: 109-16-0
LC50, (96h), Brachidanio rerio, 16.4 mg/L
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/L
EC50, (21d), Daphnia magna, 51.9 mg/L

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0 Strana 12 / 16

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

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

12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema potencijalne bioakumulacije.

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 relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

12.7 Ostali štetni efekti

Ne dozvoliti nekontrolisano rasipanje proizvoda u životnoj sredini.
Proizvod nije rastvorljiv u vodi.

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.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 080409*

Ambalaža proizvoda

Pakovanja koja nisu kontaminirana se mogu reciklirati.
Zbrinuti kontaminirana pakovanja kao što ste samu materiju.

Broj šifre za otpad (preporučuje se) 150102 plastična ambalaža
150104 metalna ambalaža

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 13 / 16

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"

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 14 / 16

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 ≥ 0,1% za koje je potrebna autorizacija.
- Dodatak XVII (REACH)	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 podliježe 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	Poštovati ograničenja o zaposlenju mladih
- VOC (2010/75/EG)	<40 %

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena sigurnosti materija za materije u ovoj smeši nije sprovedena.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0

Strana 15 / 16

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H400 Veoma toksično po živi svet.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H302 Štetno ako se proguta
H341 Sumnja se da može dovesti do genetskih defekata.
H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H301 Toksično ako se proguta.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H302+H312 Štetno ako se proguta.Štetno u kontaktu sa kožom.
H331 Toksično ako se udiše.
H242 Zagrevanje može da dovede do požara.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.

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

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 09.04.2024, Yeniden düzenleme tarihi 09.04.2024

Verzija broj: 10.0. Zamenjuje verziju: 9.0 Strana 16 / 16

16.3 Ostali podaci

Carinska tarifa:

nije određen

Postupak klasifikacije

Iritacija oka, kategorija 2: H319 Dovodi do jake iritacije oka. (Računska metoda)
Senzibilizacija kože, kategorija 1: H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
(Računska metoda)
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 3: H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa. (Računska metoda)

Promenjene pozicije

1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 5.3, 6.1, 7.1, 7.2, 8.2, 9.1, 10.1, 10.3, 10.5, 10.6,
11.1, 12.1, 12.2, 12.6, 13.1, 15.1, 16.1, 16.2, 16.3