

BEZBEDNOSNI LIST za BK-Metalux 3in1

Bezbednosni list je urađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br. 100/11)

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime: BK-Metalux 3in1 (nijanse: siva, zelena, bordo, crna, bela, crvena)

Sadrži: Reakciona masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena; ksilen (mešavina izomera); titan-dioksid (aerodinamički prečnik $\leq 10\mu\text{m}$)-odnosi se na belu nijansu; Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%)

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

Antikorozivna, temeljna i završna boja sa sitnim metalnim opiljcima, koja premazanoj površini daje efekat kovanog gvožđa.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: "Banja Komerc Bekament" DOO

Adresa: Kralja Petra Prvog 132, 34304 Banja, Aranđelovac, Srbija

Kontakt: tel. +381 (0) 34 6777 500

fax. +381 (0) 34 6777 505

e-mail: komercijala@bekament.com

Kontakt za izradu bezbednosnog lista:

e-mail: laboratorija@bekament.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja na VMA-Beograd:

+381 (0) 11 360 84 40

Radno vreme: 24h/7 dana u nedelji

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19) ovaj proizvod se klasifikuje kao:

Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226

Iritacija kože, kategorija 2, H315

Akutna toksičnost, kategorija 4, H332

Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 1B, H340

Karcinogenost, kategorija 1B, H350

Specifična toksičnost za ciljni organ-VI, kategorija 2, H373

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 3, H412

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja



Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H226 Zapaljiva tečnost i para.

H315 Izaziva iritaciju kože.

H332 Štetno ako se udiše.

H340 Može da dovede do genetskih defekata.

H350 Može da dovede do pojave karcinoma.

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (udisanje).

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P264 Oprati detaljno nakon rukovanja.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

P304+P340 Ako se udahne: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.

P370+P378 U slučaju požara: Koristiti aparat za gašenje požara ABC.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisim.

Dodatno obeležavanje:

EUH208: Sadrži butanon oksim, kobalt bis (2-etilheksanoat). Može da izazove alergijsku reakciju.

EUH211: Pažnja! Prilikom prskanja mogu se stvoriti kapljice koje je opasno udisati. Ne udišite čvrste čestice niti sitne kapljice iz spreja.

Dozvoljeno samo za profesionalno korišćenje.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije relevantno.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Opasni sastojci	EC broj/CAS broj/Indeks broj	Sadržaj, mas %	Klasifikacija u skladu sa GHS/CLP pravilnikom
Ksilen (mešavina izomera)	215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	< 10	Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226 Akutna toksičnost, kategorija 4, H312+H332 Iritacija kože, kategorija 2, H315
Reakciona masa etilbenzena i M-ksilena i P-ksilena	905-562-9 / /	< 7	Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226 Akutna toksičnost, kategorija 4, H312+H332 Iritacija kože, kategorija 2, H315
Titan-dioksid (aerodinamički prečnik ≤ 10 μm)	236-675-5 13463-67-7 022-006-00-2	< 15	Karcinogenost, kategorija 2, H351
benzinski rastvarač (nafta), srednji alifatični	265-191-7 64742-88-7 649-405-00-x	< 5	Opasnost od aspiracije, kategorija 1, H304 Specifična toksičnost za ciljni organ-VI, kategorija 1, H372
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	245-018-1 22464-99-9 /	< 0,4	Toksično po reprodukciju, kategorija 2, H361d Akutna toksičnost, kategorija 3, H301 Akutna toksičnost, kategorija 4, H312 Iritacija kože, kategorija 2, H315 Senzibilizacija kože, kategorija 1, H317 Teško oštećenje oka, kategorija 1, H318 Specifična toksičnost za ciljni organ-JI, kategorija 3, H336 Karcinogenost, kategorija 1B, H350 Specifična toksičnost za ciljni organ-JI, kategorija 1, H370 Specifična toksičnost za ciljni organ-VI, kategorija 2, H373
butanon oksim	202-496-6 96-29-7 616-014-00-0	< 0,4	
Nafta, hidrotretirana teška	265-150-3 64742-48-9 649-327-00-6	< 0,30	Opasnost od aspiracije, kategorija 1, H304 Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 1B, H340

Kobalt bis(2- etilheksanoat)	205-250-6 136-52-7 /	< 0,1	Senzibilizacija kože, kategorija 1A, H317 Iritacija oka, kategorija 2, H319 Toksičnost po reprodukciju, kategorija 1B, H360 Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija akutno 1, H400 Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 3, H412
ksilen (mešavina izomera)	215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	< 0,3	Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226 Akutna toksičnost, kategorija 4, H312+H332 Opasnost od aspiracije, kategorija 1, H304 Iritacija kože, kategorija 2, H315 Iritacija oka, kategorija 2, H319 Specifična toksičnost za ciljni organ-JI, kategorija 3, H335 Specifična toksičnost za ciljni organ-VI, kategorija 2, H373 Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 3, H412
1-metoksi-2- propanol	203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	< 0,15	Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226 Specifična toksičnost za ciljni organ-JI, kategorija 3, H336
Alcohols, C12-14, ethoxylated	500-213-3 68439-50-9 /	< 0,15	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno 1, H400 Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 3, H412
etilbenzen	202-849-4 100-41-4 601-023-00-4	< 0,03	Zapaljive tečnosti, kategorija 2, H225 Opasnost od aspiracije, kategorija 1, H304 Akutna toksičnost, kategorija 4, H332 Specifična toksičnost za ciljni organ-VI, kategorija 2, H373

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Nakon udisanja: Pomeriti se na svež vazduh ili omogućiti dotok veće količine svežeg vazduha. Ako je disanje nepravilno potražiti lekarsku pomoć. Ukoliko je osoba bez svesti postaviti je u bočni ležeći položaj i tako je transportovati.

Nakon kontakta sa kožom: Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.

Nakon kontakta sa očima: Ispirati sa dosta čiste, sveže vode nekoliko minuta. Oči, tokom ispiranja, moraju biti otvorene. U slučaju daljih tegoba, potražiti savet

lekara.

Nakon gutanja: U slučaju gutanja, uvek pretpostavite da je došlo do aspiracije. Žrtvu treba odmah poslati u bolnicu. Ne čekati da se simptomi razviju. Ne izazivati povraćanje jer postoji rizik od aspiracije. Osobi u nesvesnom stanju ne davati ništa na usta.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Pri udisanju: Glavobolja, vrtoglavica i osećaj opijenosti, poremećaj organa za varenje, tegobe u crevima i želucu i povraćanje.

Pri kontaktu sa kožom i sluzokožom: Crvenilo kože, svrab, žarenje.

Pri gutanju: Zavisi od upotrebene količine, prvo dolazi do osećaja pečenja u grlu, a pri većim koncentracijama može čak da izazove gastroenteritis, zatim se javlja poremećaj svesti, grčevi, pojačano lučenje pljuvačke, povraćanje

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Pratiti savete lekara.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Oprema za gašenje požara treba da sadrži ugljen dioksid, penu otpornu na alkohol(samo obučeno osoblje), vodenu maglu (samo obučeno osoblje),suvi hemijski prah.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Ne koristiti direktni mlaz vode na proizvod koji gori. To može izazvati prskanje i proširiti požar.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

U slučaju požara može se razviti ugljen monoksid.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Opšte informacije: Koristiti mlazeve vode za hlađenje kontejnera, cisterni, prostora za skladištenje i zaštitu osoba.Uvek nositi punu opremu za gašenje požara. Sakupiti vodu upotrebenu za gašenje požara, kako bi se sprečilo odlivanje u kanizacioni sistem i izvore vode. Odložiti zagađenu vodu i izgorele ostatke požara prema važećim propisima.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce: Šlem sa štitnikom, vatrootporna odeća (vatrootporna jakna i pantalone sa manžetnama oko ruku, nogu i struka), radne rukavice (otporne na vatru, otporne na presecanje, dielektrične), samostalni aparat za disanje (samo-zaštita) ili izolacioni aparat za disanje u opasnoj zoni.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Eliminisati izvore paljenja (cigarete, plamen, varnice i dr.) iz oblasti u kojoj je došlo do curenja. Evakuirati osobe koje nisu pogodno opremljene. Pri evakuaciji iz zagađenog prostora koristiti zaštitnu masku s filterom protiv organskih gasova i isparenja. Obeležiti mesto izlivanja i potencijalno ugroženu okolinu (npr. trakom) i staviti znak opasnosti. Članovima interventnog tima preporučuje se da u opasnim zonama koriste opremu za zaštitu respiratornih organa (npr.izolacione aparate za disanje). Sprečiti curenje ako nema opasnosti. Ne rukovati uništenim kontejnerima ili proizvodima koji su iscurili pre oblačenja zaštitne opreme. Ukoliko dođe do izlivanja u zatvorenim prostorima potrebno je upotrebiti izolacioni aparat za disanje i obezbediti adekvatnu ventilaciju i isključiti električne uređaje. Informacije o zaštiti respiratornog sistema, ventilacionoj i opremi za ličnu zaštitu, pogledajte u ostalim Poglavlju 8. ovog bezbednosnog lista.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti izlivanje u zemljište, kanalizacionu mrežu, otpadne vode, vodotokove i akumulacione rezervoare vode. Obavestiti korisnike vode za piće i tehničke vode, vatrogasce i policiju. Iskoristiti sve mogućnosti za zatvaranje ili zaptivanje izvora havarije. Razliven materijal pokupiti pomoću odgovarajućeg apsorpcionog sredstva. U slučaju zagađenja površinskih ili podzemnih voda sprečiti dalje zagađivanje podvodnim zidovima a zagađenu vodu što pre ispumpati odgovarajućom prenosnom pumpom za zapaljive tečnosti. Kontaminiranu zemlju neutralizovati pregorevanjem u odgovarajućem postrojenju za spaljivanje otpada.

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

Tečne produkte usisati u pogodan kontejner (napravljen od materijala koji je kompatibilan sa produktom) i koristiti inertne apsorbujuće materijale (pesak, vermikulit, diatomejsku zemlju, i dr.) koji mogu upiti bilo koju prolivenu produkt. Sakupiti što je moguće više preostalog materijala i odložiti ga u kontejnere predviđene za odlaganje. Ukoliko je to moguće, zagađen materijal koristiti za manje zahtevne ciljeve. U slučaju prodora u vode: obavestiti korisnike vode za piće i tehničke vode, vatrogasce i policiju. Fazu supstance na površini vode zadržati pogodno postavljenim branama. Na kopnu: pri kontaminaciji zemljišta potrebno je zagađenu zemlju odmah ukloniti u nepropustljivu ambalažu za transport i likvidirati na ekološki pogodan način. . Obezbediti da je prostor u kome je došlo do curenja dobro provetren. Kontaminirani materijal treba da bude odložen u skladu sa odredbama utvrđenim u Poglavlju 13.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Poglavlje 8 i poglavlje 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Koristiti zaštitu za kožu i oči. Proizvod držati daleko od izvora toplote i paljenja. Ne koristiti alate koji varniče. Zabranjeno je piti, jesti i pušiti prilikom rukovanja hemikalijom.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Proizvod skladištiti u originalnoj ambalaži, u dobro provetrenom skladišnom prostoru. Ambalaža mora biti dobro zatvorena. Zaštititi od vlage i vode. Proizvod čuvati udaljen od drugih materijala koji su podložni oksidaciji. Držati udaljeno od izvora toplote i direktnih sunčevih zraka

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Podaci nisu dostupni.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti**Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS" br. 106/09), definisane su granične vrednosti izloženosti na radnom mestu za:

Granična vrednost izloženosti			Kratkotrajna granična vrednost izloženosti	
R.Srbija	mg/m ³	ppm	ppm	mg/m ³
Ksilen (smeša izomera) CAS 1330-20-7	221	50	442	100

Podaci dobijeni od proizvođača

Reakciona masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena: TWA: 221 mg/m³, STEL: 442mg/m³.

Reakciona masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena:

DNEL - radnici:

Hronični sistemski efekti: inhalacija: 221 mg/m³

Akutni sistemski efekti: inhalacija: 442 mg/m³

Hronični sistemski efekti: dermalno: 3182 mg/kg TT/dan

DNELs - potrošač:

Hronični sistemski efekti: inhalacija: 65,3 mg/m³

Akutni sistemski efekti: inhalacija: 260 mg/m³

Hronični sistemski efekti: dermalno: 1872 mg/kg/TT/day

Hronični sistemski efekti: peroralno: 1,6 mg/kg bw/day

Reakciona masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena: TWA: 221 mg/m³, STEL: 442mg/m³.

PNECs:

Slatka voda: 0.25 mg/l
Slatkovodni sediment: 14.33 mg/kg
Morska voda: 0.25 mg/l Morski sediment: 14.33 mg/kg
zemljište: 2.41mg/kg

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podaci o tehničkoj kontroli

Kada se proizvodom rukuje u zatvorenim prostorijama, treba obezbediti efikasnu lokalnu ventilaciju.

Podaci o merama lične zaštite

Izbor zaštitne opreme zavisi od uslova izloženosti kao što je način aplikacije, ventilacija i iskustva u rukovanju.

- **Zaštita disajnih organa:** Ukoliko mere tehničke kontrole ne ordžavaju koncentraciju hemikalije u vazduhu na nivou koji je bezbedan za radnika, potrebno je primeniti lična zaštitna sredstva za zaštitu respiratornih organa u skladu sa važećim propisima i standardima.
Razmotriti primenu : respiratore i polumaske sa filterom tip A prema standardu SRPS EN 140 i SRPS EN 405 i filtere prema SRPS EN SRPS EN 149 i SRPS EN 143. U hitnim slučajevima ili kada nivo izloženosti nije poznat ili je koncentracija kiseonika na radnom mestu manja od 17% zapremine, treba nositi samostalne aparate za disanje sa komprimovanim vazduhom (ref. standard SRPS EN 137) ili aparat za disanje sa crevom za dovod svežeg vazduha koji se koristi sa maskom za celo lice, polu maskom ili nastavkom za usta (ref. standard SRPS EN 138).
- **Zaštita ruku:** koristiti zaštitne rukavice otporne na hemikalije(npr. Nitril guma) u skladu sa standardom SRPS EN 374 i SRPS EN 420. Otpornost zaštitnih rukavica treba da bude proverena pre upotrebe, pošto mogu biti oštećene i istanjene. Granica otpornosti zavisi od trajanja izlaganja.
- **Zaštita lica/očiju:** zaštitne naočare koje prijanjaju uz oči SRPS EN 166:
- **Zaštita kože i tela:** radno odelo od pamuka ili, kada je verovatno da će doći u kontakt sa materijalom odeća otporna na hemikalije/ulja.
Oprati telo sapunom i vodom nakon skidanja zaštitne/radne odeće.

Opšte zaštitne i higijenske mere: Redovno sprovoditi adekvatne higijenske mere (npr. pre pauze za hranu, piće i /ili pušenje i na kraju radnog vremena. Posebno odvojiti kontaminiranu odeću i lična zaštitna sredstva.

Poglavlje 9. Fizičko-hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled/Agregatno stanje: tečnost, različite boje

Miris: karakterističan za rastvarač

Prag mirisa: n.a.

pH: n.a.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja, °C: n.a.

Početna tačka ključanja i opseg ključanja, °C: 141

Temperatura paljenja, °C: 25

Brzina isparavanja: n.a.

Zapaljivost: 500 °C
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti: n.a.
Napon pare, mbar: n.a.
Gustina pare, Pa: n.a.
Relativna gustina, g/cm³: 1,40-1,50 (SRPS EN ISO 2811-1).
Rastvorljivost, g/l: n.a.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: n.a.
Temperatura samopaljenja, °C: n.a.
Temperatura razlaganja, °C: n.a.
Viskoznost, mPa*s: 40-80 sec DIN 53211, 6 mm, 20 °C
Eksplozivna svojstva: n.a.
Oksidujuća svojstva: n.a.

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

VOC kategorija i granična vrednost: A (z) (2013), maksimalno dozvoljena vrednost je 500 g/l, ovaj proizvod sadrži max 400 g/l.

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nema posebnih rizika od reakcije sa drugim supstancama pri normalnim uslovima upotrebe.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Hemikalija je stabilna pri normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Mogućnost paljenja od toplote, varnica, statičkog elektriciteta, plamena.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijal

Mešavina sa nitratima ili drugim jakim oksidansima (npr. hloratima, perhloratima, tečnim kiseonikom) može stvoriti eksplozivnu masu.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pri propisnom skladištenju – nema.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim sastojcima smeša se klasifikuje kao akutna toksičnost, kategorija 4, H332. Štetno ako se udiše.

Korozivno oštećenje kože/iritacija

Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim sastojcima smeša se klasifikuje kao

irit.kože 2 H315. (teorija aditivnosti)

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Smeša ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Smeša ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju. Sastojci kobalt bis (2-etilheksanoat) i Etil metil ketoksim prisutni su u koncentracijama iznad granične koncentracije za izdvajanje i kod osoba koje su već senzibilisane mogu da izazovu alergijsku reakciju)

Mutagenost germinativnih ćelija

Može da dovede do genetskih defekata.

Karcinogenost

Može da dovede do pojave karcinoma.

Toksičnost po reprodukciji

Podaci nisu dostupni.

Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

Podaci nisu dostupni.

Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka smeša se klasifikuje u ovu klasu opasnosti kao spec.toks - VI 2 H373(ototoksičnost)

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka o koncentraciji pojedinačnih sastojaka i podatka o viskozitetu iz Poglavlja 9. smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti

Druge informacije:

Prisustvo veoma isparljivih organskih jedinjenja u samom proizvodu može dovesti do depresije CNS, vrtoglavice, pospanosti, usporenih refleksa glavobolje, nesvestice, euforija, nemir, spazam, obamrlost i gubitka svesti

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**Podpoglavlje 12.1. Toksičnost**

Podaci za smešu nisu dostupni . Klasifikacija je dobijena na osnovu podataka o pojedinačnim sastojcima (metoda sumiranja).

Tricink bis(ortofofosfat)

Toksičnost za ribe (*Oncorhynchus mykiss*) , za cink : LC50 (96h) - 0,14-2,6 mg Zn/ l, izvor bezbednosni list proizvođača

Toksičnost za rakove (*Daphnia magna*), za Tricinkbis(ortofofosfat) : EC50(48h) > 2.34 mg Zn/ l, po metodi OECD 202, izvor ECHA

Toksičnost za alge (*Selenastrum capricornutum*), za cink : EC50 (72h) - 0,136-0,150 mg / l, izvor bezbednosni list proizvođača

M - faktor = 1

Ksilen: LC50 riba1 : 10 mg/l

LC50 riba 2 : 100-10 mg/l

EC50 Vodena buva (*Daphnia magna*): 165 mg/l

EC50 *Pseudomonas putida* : > 160 mg/l

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Podaci nisu dostupni.

Poglavlje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada****13.1.1 Proizvod**

Kada je moguće, primeniti ponovnu upotrebu u skladu sa lokalnim odnosno nacionalnim propisima. Ostatke proizvoda koji se ne recikliraju treba tretirati kao opasan otpad. Nivo opasnosti koji poseduje ovaj otpad treba vrednovati prema važećim propisima.

Odlaganje otpada mora biti izvedeno preko pravnog lica, koje je ovlašćeno za upravljanje otpadom, u saglasnosti sa nacionalnim i lokalnim propisima.

13.1.2 Ambalaža proizvoda

Otpadna ambalaža mora biti tretirana za ponovnu upotrebu ili odložena u saglasnosti sa nacionalnim propisima o upravljanju otpadom.

13.1.3 Zakonski okvir za tretman otpada

Napomena: poštovati nacionalne i lokalne propise kojima se uređuje upravljanje otpadom.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Transport ove robe mora da se obavlja vozilima koja su ovlašćena za prevoz opasne robe u saglasnosti sa odredbama u važećem zakonu o međunarodnom transportu opasnih materija u drumskom saobraćaju (ADR) i u skladu sa svim primenljivim nacionalnim propisima.

Roba mora biti pakovana u svoju originalnu ambalažu ili u ambalažu sačinjenu od materijala koji je otporan na njen sadržaj i koji ne reaguje opasno sa njom. Ljudi koji vrše utovar i istovar ove robe moraju biti obučeni o svim mogućim rizicima koje ove supstance predstavljaju i o svim radnjama koje moraju da preduzmu u hitnim slučajevima.

ADR/RID IMDG code

Podpoglavlje 14.1. UN broj

1263

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu

Boje i lakovi.

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu

3

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa

III

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID/IATA:ne; IMDG: Opasnost po životnu sredinu.

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

Podaci nisu dostupni.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci**Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Nacionalna regulativa: Zakon o hemikalijama ("Službeni glasnik RS" br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15), Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS" br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18), Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS" br. 36/09 i 95/18), Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju ("Službeni glasnik RS" br. 36/09, 36/11, 88/11 i 89/15), Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS" br. 101/05, 91/05 i 113/17), Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS" br. 100/11), Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS" br. 106/09 i 117/17 i 107/21), Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“, broj 105/13, 52/17, 21/19), Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Službeni glasnik RS“ br. 56/10, 52/17 i 21/19), Zakon o transportu opasnog tereta („Službeni glasnik RS“ br. 88/10, 104/16 i 83/18), Zakon o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“ br.76/16, 98/18).

EU regulative: Uredba REACH (EZ) 1907/2006, Regulativa (EU) 1272/2008.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

Poglavlje 16. Ostali podaci**H-oznake iz tačke 3:**

H225 Lako zapaljiva tečnost i para
H226 Zapaljiva tečnost i para
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
H312+H332 Štetno u kontaktu sa kožom ili ako se udiše
H332 Štetno ako se udiše
H315 Izaziva iritaciju kože
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži
H319 Dovodi do jake iritacije oka
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu
H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma
H361f Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
EUH208: Sadrži butanon oksim, kobalt bis (2-etilheksanoat). Može da izazove alergijsku reakciju.
EUH211: Pažnja! Prilikom prskanja mogu se stvoriti kapljice koje je opasno udisati. Ne udišite čvrste čestice niti sitne kapljice iz spreja.

Skraćenice i akronimi:

- VMA-Vojno-medicinska Akademija;
- CAS: eng. Chemical Abstracts Service (srp. Služba hemijskih koncepata);
- EINECS: eng. European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (srp. Evropska lista postojećih komercijalnih hemijskih supstanci);
- GHS/CLP: Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN;
- VOC: eng. Volatile organic compound (srp. Isparljive organske supstance);
- n.a.: eng. not applicable (srp. Nije primenljivo);
- LD₅₀: srednja smrtonosna doza;
- ADR/RID: Evropski sporazumi o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom/železničkom saobraćaju;
- IATA: Evropski sporazumi o međunarodnom transportu opasnog tereta u vazдушnom saobraćaju;
- IMDG: Evropski sporazumi o međunarodnom transportu opasnog tereta u pomorskom saobraćaju;
- GVI: Granična vrednost izloženosti na radnom mestu;
- MDK: Maksimalna dozvoljena koncentracija;
- PNEC: eng. The Predicted no-effect concentration (srp. Predviđene koncentracije bez efekata);
- OEL: eng. Occupational Exposure Limit (srp. Granica profesionalne izloženosti);

- PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično;
- vPvB: Visoko perzistentno, visoko bioakumulativno;
- REACH: eng. Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals;

Izmenjena poglavlja: /

Literatura:

- Podaci iz Bezbednosnih listova sastojaka smeše;
- Literatura u vezi sa Zakonom o hemikalijama.

Podaci u ovom Bezbednosnom listu se odnose isključivo na sigurnosne zahteve navedenih proizvoda i u skladu su sa propisima i regulativama Republike Srbije.

Proizvođač ne odgovara za upotrebu i izvođenje propisanih postupaka kod korisnika proizvoda. Podaci u Bezbednosnom listu prestaju da važe u slučaju kombinovanja sa drugim materijalima koji nisu predviđeni u uputstvu za upotrebu.

Odgovornost primaoca ovog bezbednosnog lista je da se pobrine da ovde navedeni podaci budu propisano pročitani i shvaćeni od strane svih ljudi koji mogu koristiti, rukovati, odlagati ili na bilo koji način doći u kontakt sa proizvodom.