

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA

1.1. Identifikator proizvoda

Trgovačko ime:

MAST BPW, SAF 5KG ECO-LI 91

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

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Maziva, masti, proizvodi za odvajanje.

Kategorija proizvoda: PC-TEC-11 Maziva, masti, sredstva za odvajanje.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa hranom. Ne koristiti u privatne svrhe (za domaćinstvo).

1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

RAPIDEX TRADE DOO

Uvoznik / Distributer

Adresa: Privrednikova 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Broj telefona: +381 21 6510 522 (dostupan od 08-16h)

Email adresa lica odgovornog za bezbednosni list: office@rapidex.co.rs

Website: www.rapidex.co.rs

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Vojnomedicinska akademija VMA

Adresa: Crnotravska 17, Beograd

Telefon: +381 11 36 08 440 (dostupan 24h)

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija 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 ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023 i 91/2025):

Proizvod nije klasifikovan kao opasan.

Štetni fizički efekti:

Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti hemikalije na zdravlje ljudi i životnu sredinu:

Nema dostupnih podataka.

2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje 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 ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023 i 91/2025):

Piktogram opasnosti:

Nema

Reč upozorenja:

Nema

Obaveštenja o opasnosti:

Nema

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

Nema

Dodatni elementi obeležavanja:

EUH208 Sadrži 5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion, cink naftenat. Može da izazove alergijsku reakciju.

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

2.3. Ostale opasnosti

Kriterijumi za PBT ili vPvB hemikalije:

Ne sadrži PBT/vPvB supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Svojstva koja remete endokrini sistem:

Ne sadrži supstance sa svojstvima koja remete endokrini sistem prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Podaci o opasnostima koje nisu obuhvaćene klasifikacijom:

Nema dostupnih podataka. Korišćene metode procene informacija u svrhu klasifikacije: Metod proračuna.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Visoko rafinisana mineralna i/ili sintetička ulja, aditivi.

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	Koncentracija (%)	Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom
Dilitijum azelat	CAS: 38900-29-7 EC: 254-184-4	1 – < 5	Ak.toks.4; H302
Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)]bis(ditiofosfat)	CAS: 4259-15-8 EC: 224-235-5	1 – < 2.2	Ošt.oka 1; H318 Vod.živ.sred.-hron.2; H411
1,2-Dihidro-2,2,4-trimetilhinolin, oligomeri	CAS: 26780-96-1 EC: 500-051-3	1 – < 2	Vod.živ.sred.-hron.3; H412
5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion	CAS: 72676-55-2 EC: 276-763-0	0.1 – < 1	Senzib.kože 1; H317 Vod.živ.sred.-hron.2; H411
Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida	EC: 701-475-3	0.1 – < 1	Ak.toks.4; H302 Ošt.oka 1; H318 Repr.2; H361d
cink naftenat	CAS: 12001-85-3 EC: 234-409-2	0.1 – < 0.9	Irit.oka 2; H319 Senzib.kože 1B; H317 Vod.živ.sred.-hron.2; H411

Podaci o specifičnim graničnim koncentracijama, M-faktorima i procenjenoj vrednosti akutne toksičnosti:

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	Specifične granične koncentracije, M faktor, procenjena vrednost akutne toksičnosti
Dilitijum azelat	CAS: 38900-29-7 EC: 254-184-4	ATE: >300 mg/kg (oralno)
Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)]bis(ditiofosfat)	CAS: 4259-15-8 EC: 224-235-5	Ošt.oka 1; H318: C ≥ 50 %
Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida	CAS: 701-475-3	Repr. 2; H361: C ≥ 7.9 % ATE: >300 mg/kg (oralno)

Videti Poglavlje 16 za pun tekst skraćenica i navedenih H oznaka.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI**4.1. Opis mera prve pomoći**

Opšte mere:

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Skloniti povređeno lice iz zone opasnosti. Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. U slučaju sumnje/pojave simptoma zatražiti pomoć lekara. Nikada ne davati ništa na usta licu bez svesti ili licu sa grčevima. Ako je bez svesti, ali normalno diše, postaviti unesrećeno lice u bočni položaj i potražiti lekarski savet. Držati povređeno lice na toplom, pokriveno i u položaju za mirovanje. Ne ostavljati povređeno lice bez nadzora. U slučaju srčanog zastoja, odmah izvršiti kardiopulmonalnu reanimaciju.

U slučaju udisanja:

U slučaju nezgode: izvesti unesrećeno lice na svež vazduh i ostaviti da miruje. U slučaju zastoja disanja/nepravilnog disanja odmah potražiti medicinsku pomoć i započeti mere prve pomoći. U slučaju sumnje/istrajnih simptoma zatražiti medicinski savet.

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah isprati sa dosta vode i sapuna. Skinuti kontaminiranu odeću. U slučaju iritacije kože: Potražiti medicinski savet/pomoć.

U slučaju kontakta sa očima:

Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Nakon kontakta sa očima, ispirati vodom dovoljno dugo držeći očne kapke otvorene a zatim odmah konsultovati lekara/ oftalmologa. Zaštititi nepovređeno oko.

U slučaju gutanja:

Isprati usta vodom (samo ako je lice u svesnom stanju). Ne izazivati povraćanje. Paziti na opasnost od aspiracije ako dođe do povraćanja. Zatražiti pomoć lekara ako se ne osećate dobro.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

U slučaju udisanja:

Mogu se javiti sledeći simptomi: teškoće sa disanjem, glavobolja, malaksalost, vrtoglavica. Simptomi se mogu javiti tek nakon nekoliko sati.

U slučaju kontakta sa kožom:

Nema dostupnih podataka.

U slučaju kontakta sa očima:

Nema dostupnih podataka.

U slučaju gutanja:

Nema dostupnih podataka.

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Mere za gašenje požara prilagoditi uslovima sredine.

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Prah za gašenje požara, pesak, pena, ugljen dioksid (CO₂).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Jak vodeni mlaz, voda, prekomerne količine vode, vodeni sprej.

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Opasni proizvodi sagorevanja:

Oksidi azota (NO_x), ugljen-monoksid (CO), ugljen-dioksid (CO₂)

5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite:

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati isparenja. Uskladiti mere gašenja požara sa okolinom požara. Gasiti požar sa uobičajenim merama predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Odvojeno sakupiti kontaminiranu vodu za gašenje požara. Ne dozvoliti da voda upotrebljena za gašenje požara uđe u odvođe ili vodotokove. Koristiti mlaz vodenog spreja za zaštitu osoblja i hlađenje ugroženih kontejnera. Ukloniti neoštećene kontejnere iz neposredne zone opasnosti ako se to može učiniti na bezbedan način.

Zaštitna oprema:

Koristiti samostalni aparat za disanje i kompletnu zaštitnu odeću.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Uputstva za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju:

Skloniti prisutna lica na sigurno mesto. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Koristiti ličnu zaštitnu opremu po potrebi. Ukloniti sve izvore paljenja ako je to moguće učiniti na bezbedan način. U slučaju izlaganja isparenjima/prašini/spreju/gasovima koristiti aparat za disanje. Posebna opasnost od klizanja usled curenja/prosipanja proizvoda. Obezbediti dotok svežeg vazduha.

Uputstva za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju:

Koristiti aparat za disanje u slučaju izlaganja isparenjima/ prašini/ spreju/ gasovima. Pogodna tkanina za ličnu zaštitnu odeću: NBR: akrilonitril-butadienska guma. Nepogodni materijal: IIR: izobuten-izopren (butil) guma; NR: prirodna guma, lateks; CR: hloroprenska (hlorobutadienska) guma. Takođe, videti videti informacije date u Podpoglavlju 6.1.: Uputstva za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju.

6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Obezbediti da se izliveni sadržaj može obuzdati npr. u sabirnim paletama ili područjima sa ivičnjacima. Držati dalje od odvoda, površinskih i podzemnih voda. Zadržati kontaminiranu vodu za pranje i odložiti je u skladu sa propisima. Ne dozvoliti da dospe u zemljište/podzemlje.

6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Saveti za suzbijanje izlivenog proizvoda: Pokrivanje odvoda.

Saveti za čišćenje izlivenog sadržaja: Obrisati upijajućim materijalom (npr. krpom, flisom). Sakupiti rasut proizvod pomoću: piljevine, kiselgura (dijatomit), peska, univerzalnog vezivog sredstva.

Odgovarajuće tehnike suzbijanja izlivenog sadržaja: Upotreba upijajućih materijala.

Ostale informacije u vezi sa prosipanjem i ispuštanjem: Smestiti u odgovarajuće kontejnere za odlaganje otpada. Provetriti pogođeno područje.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za više informacija o opasnim proizvodima sagorevanja videti Poglavlje 5.

Za više informacija o merama predostrožnosti za bezbedno rukovanje videti Poglavlje 7.

Za više informacija o zaštitnoj opremi videti Poglavlje 8.

Za više informacija o odlaganju otpada videti Poglavlje 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke: Nema opasnih reakcija kada se rukuje i skladišti u skladu sa uputstvom i propisima.

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom.

Ne udisati paru/aerosol. Obezbediti dotok svežeg vazduha. U slučaju neadekvatne ventilacije nositi zaštitnu opremu za disanje.

Mere za sprečavanje požara, kao i stvaranja aerosola i prašine: Nisu potrebne posebne mere zaštite od požara. Koristiti lokalnu i opštu ventilaciju. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu: Oprati ruke nakon upotrebe. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnim prostorijama. Skinuti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije namenjene za ishranu. Nikada ne držati hranu ili piće u blizini hemikalija. Nikada ne stavljati hemikalije u posude koje se obično koriste za hranu ili piće. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Upravljanje povezanim rizicima:

- Nekompatibilne supstance ili smeše

- Ne mešati sa: Oksidansima

- Specifičan dizajn za skladišne prostorije ili posude: Podovi treba da budu nepropusni, otporni na tečnosti i laki za čišćenje. Uveriti se da se prosipanje može obuzdati, npr. u paletama ili područjima sa ivičnjacima. Šahte i kanalizacija moraju biti zaštićeni od ulaska proizvoda. Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Zaštititi posude od oštećenja. Obezbedite adekvatnu ventilaciju skladišnog prostora.

- Temperatura skladištenja: minimalna temperatura skladištenja: 5 °C; maksimalna temperatura skladištenja: 40 °C. Zaštititi od direktne sunčeve svetlosti. Držati dalje od toplote

- Maksimalni period skladištenja: videti tehnički list proizvoda.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Videti Poglavlje 16 za opšti pregled.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/ LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti:

Izvor: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/21) / SDS proizvođača:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o aktuelnim postupcima za praćenje izloženosti:

Nema dostupnih podataka.

DNEL vrednosti:

Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] bis(ditiofosfat) (CAS: 4259-15-8):		
Put izlaganja	Radnik (Industrija)	Efekti
Inhalaciono	6.6 mg/m ³	Hronični, sistemski
Dermalno	9.6 mg/kg t.t./dan	Hronični, sistemski
1,2-Dihidro-2,2,4-trimetilhinolin, oligomeri (CAS: 26780-96-1):		
Put izlaganja	Radnik (Industrija)	Efekti
Inhalaciono	7 mg/m ³	Hronični, sistemski
Dermalno	1 mg/kg t.t./dan	Hronični, sistemski
5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion (CAS: 72676-55-2):		
Put izlaganja	Radnik (Industrija)	Efekti
Inhalaciono	3.29 mg/m ³	Hronični, sistemski
Dermalno	0.93 mg/kg t.t./dan	Hronični, sistemski
Cink naftenat (CAS: 12001-85-3):		
Put izlaganja	Radnik (Industrija)	Efekti
Inhalaciono	1.18 mg/m ³	Hronični, sistemski
Dermalno	3.3 mg/kg t.t./dan	Hronični, sistemski
Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida:		
Put izlaganja	Radnik (Industrija)	Efekti
Inhalaciono	7.1 mg/m ³	Hronični, sistemski
Inhalaciono	7.1 mg/m ³	Akutni, sistemski
Dermalno	1.67 mg/kg t.t./dan	Hronični, sistemski

PNEC vrednosti:

Dilitijum azelat (CAS: 38900-29-7):	
Sredina	Vrednost
Slatka voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.023 mg/l
Slana voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.002 mg/l
Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] bis(ditiofosfat) (CAS: 4259-15-8):	
Sredina	Vrednost
Slatka voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 4 µg/l
Slana voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 4.6 µg/l
Postrojenje za tretman otpadnih voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 3.8 mg/l
Slatka voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.322 mg/kg
Slana voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.032 mg/kg
Zemljište (kopneni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.062 mg/kg
1,2-Dihidro-2,2,4-trimetilhinolin, oligomeri (CAS: 26780-96-1):	
Sredina	Vrednost

Slatka voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.056 mg/l
Slana voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.006 mg/l
Postrojenje za tretman otpadnih voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 100 mg/l
Slatka voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 21 mg/kg
Slana voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 2.1 mg/kg
Zemljište (kopneni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 4.2 mg/kg
5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion (CAS: 72676-55-2):	
Sredina	Vrednost
Slatka voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.003 mg/l
Slana voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0 mg/l
Postrojenje za tretman otpadnih voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.31 mg/l
Slatka voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.039 mg/kg
Slana voda, sediment (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.004 mg/kg
Zemljište (kopneni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 0.006 mg/kg
Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida:	
Sredina	Vrednost
Postrojenje za tretman otpadnih voda (vodeni organizmi)	Kratkoročno izlaganje: 44 mg/l

8.2 Kontrola izloženosti

Podaci o tehničkoj kontroli:

Opšta ventilacija.

Podaci o merama individualne zaštite:

Poštovati opšte mere predostrožnosti pri rukovanju sa hemikalijama i opšte higijenske mere.

Tehničke mere i primena odgovarajućih radnih procesa imaju prednost nad ličnom zaštitnom opremom. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Odmah skinuti kontaminiranu, natoplenu odeću. Oprati ruke pre pauza i posle rada. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

Zaštita očiju / lica:

Koristiti zaštitne naočare/zaštitu za lice.

Zaštita kože ruku:

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice u skladu sa Standardom SRPS EN 374. Vreme permeacije (maksimalno vreme nošenja): 4 sata. Preporučeni materijal: akrilonitril-butadienska guma (NBR); Debljina materijala rukavica: 0,12 mm. Poštovati informacije/uputstva proizvođača zaštitnih rukavica. Za posebne namene, preporučuje se provera otpornosti zaštitnih rukavica na hemikalije sa dobavljačem/proizvođačem. U slučaju ponovne upotrebe rukavica, očistiti ih pre skidanja i dobro provetriti. Nepogodni materijal: Butil kaučuk (butil guma), NR (prirodna guma, prirodni lateks), CR (polihloropren, hloroprenska guma). Praviti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se preventivna zaštita kože (kreme/masti za zaštitu). Temeljno oprati ruke nakon rukovanja.

Zaštita kože drugih delova tela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

Zaštita disajnih organa:

Obično nije potrebna zaštita disajnih organa. U slučaju neadekvatne ventilacije nositi zaštitu za disajne puteve.

Zaštita od termičkih opasnosti:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o kontroli izloženosti životne sredine:

Koristiti odgovarajuće kontejnere kako bi izbegli kontaminaciju životne sredine. Držati dalje od odvoda, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Tečno (pasta)
Boja	Tamno plava
Miris	Karakterističan
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	>260 °C
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja	>250 °C
Zapaljivost	Ovaj materijal je zapaljiv, ali se neće lako zapaliti
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nije određeno
Tačka paljenja	>200 °C
Temperatura samopaljenja	Nije određeno
Temperatura raspadanja	Nije relevantno
pH	Nije određeno
Kinematički viskozitet	Nije određeno
Rastvorljivost	Nije određeno
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nije određeno
Gustina i/ili relativna gustina	ca. 0.93 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina pare	Nema dostupnih podataka

9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan pri normalnim ambijentalnim uslovima. U vezi sa nekompatibilnim materijalima: videti Podpoglavlja 10.4 Uslovi koje treba izbegavati i 10.5 Nekompatibilni materijali ovog Poglavlja.

10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima korišćenja, skladištenja, temperature.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate pri normalnim uslovima korišćenja.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova koje je potrebno izbegavati.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline, oksidansi.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati razumno očekivani opasni proizvodi razlaganja nastali kao rezultat upotrebe, skladištenja, prosipanja i zagrevanja. Opasni proizvodi sagorevanja: videti Poglavlje 5.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Dilitijum azelat (CAS: 38900-29-7):

Akutna oralna toksičnost: ATE >300 mg/kg

Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida:

Akutna oralna toksičnost: ATE >300 mg/kg

Korozija kože/ iritacija kože:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Teško oštećenje oka / iritacija oka:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože:

Senzibilizacija kože:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Sadrži 5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion, cink naftenat. Može da izazove alergijsku reakciju.

Senzibilizacija respiratornih organa:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Mutagenost germinativnih ćelija:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Karcinogenost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podaci o verovatnim putevima izlaganja i efekti hemikalije za svaki mogući put izlaganja:

Efekti na zdravlje nisu poznati.

Podaci o simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim karakteristikama hemikalije:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o akutnim i hroničnim efektima izlaganja hemikaliji na zdravlje ljudi, uključujući i podatak da li

Nema dostupnih podataka.

11.2. Podaci o drugim opasnostima:

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:

Ne sadrži supstance sa svojstvima koja remete endokrini sistem prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Drugi relevantni podaci:

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Proizvod:

Akutna toksičnost za vodene organizme:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hronična toksičnost za vodene organizme:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nema dostupnih podataka.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstance u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Ne sadrži supstance sa svojstvima koja remete endokrini sistem prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

13.1. Metode tretmana otpada

Stvaranje otpada treba izbegavati ili umanjiti gde god je to moguće.

Proizvod - odredbe propisa kojima se uređuje otpad:

Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 109/2025). Ne ispuštati u odvođe. Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

Pogledati posebna uputstva/bezbednosne listove.

Ambalaža - odredbe propisa kojima se uređuje otpad:

Sa ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/2009 i 95/2018 - dr. zakon).

Posude za tretman otpada i metode tretmana otpada:

Kontaminiranu ambalažu / ambalažu koja sadrži ostatke proizvoda tretirati na isti način kao i proizvod.

Posebne mere predostrožnosti za preporučeni tretman otpada: Poslati u postrojenje za fizičko-hemijski tretman uz poštovanje zvaničnih propisa. Nekontaminirana ambalaža mora se reciklirati ili odložiti. Ambalaža koja se ne može pravilno očistiti mora se odložiti. Otpad treba čuvati odvojeno od ostalih vrsta otpada do njegove reciklaže. Šifra otpada mora biti identifikovana u dogovoru sa ovlašćenim operaterom za odlaganje otpada ili nadležnim organom.

Fizička i hemijska svojstva koja mogu uticati na izbor tretmana otpada:

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

14.1. UN broj ili ID broj

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO TI: Nije primenljivo.

14.2. UN naziv u transportu

ADR/RID/ADN/IMDG: Nije primenljivo.

14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN: Nije primenljivo.

14.4. Grupa pakovanja

ADR/RID/ADN: Nije primenljivo.

14.5. Opasnosti po životnu sredinu

Zagađivač mora: ne

Zagađivač životne sredine: ne

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Nema dostupnih podataka.

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Nije primenljivo.

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15);
- 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, 21/2019, 40/2023 i 91/2025);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11 od 14. februara 2024.);
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 11/2025);
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/21);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 109/2025);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 95/18);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - dr. zakon i 10/2019 -dr. zakon).
- Sadržaj VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022, 29/2024 i 90/2025):
< 3 %
- Propisi kojima se uređuju supstance koje oštećuju ozonski omotač:
Nije primenljivo.
- Propisi kojima se uređuju dugotrajne organske zagađujuće supstance:
Nema dostupnih podataka.
- Propisi kojima se uređuje uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija:
PIC postupak: nije navedena ni jedna supstanca.
- Propisi kojima se uređuje zaštita od velikog hemijskog udesa - Seveso kategorija:
Nije primenljivo.

Savet o aktivnostima koje proističu iz ovih odredbi i koje primalac hemikalije i bezbednosnog lista treba da preduzme:

Nema dostupnih podataka.

- Propis kojim se uređuju ograničenja i zabrane proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenje hemikalija:
Opasne supstance sa ograničenjima (GB REACH, Aneks 17):
MAST BPW, SAF 5KG ECO-LI 91: Ovaj proizvod ispunjava kriterijume za klasifikaciju u skladu sa Uredbom br. 1272/2008/EZ (kategorija 3)
- Voda-Lista zagađivača:
 - a) Dilitijum azelat
 - a) Produkti reakcije borne kiseline i litijum hidroksida
 - a) Cink naftenat

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Istorija izmena bezbednosnog lista:

Br. verzije/ br.revizije/ datum izrade	Br. verzije/ br. revizije/ datum izrade	Izmene u odnosu na prethodno izdanje
1 / 0/ 19.03.2026.	Nije primenljivo	Nije primenljivo

Legenda / Objašnjenje svih skraćenica i akronima korišćenih u bezbednosnom listu:

ADN	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe
ADR	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
ATE	Procenjena vrednost akutne toksičnosti
CAS	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar
CEN	Evropski komitet za standardizaciju
CMR	Karcinogen, mutagen ili toksičan po reprodukciju
COD	Hemijska potrošnja kiseonika. Koristi za procenu stepena zagađenja vode organskim materijama.
DNEL	Izvedene doze bez efekta
ECHA	Evropska agencija za hemikalije
EINECS	Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
EU	Evropska Unija
EWG	Evropski katalog otpada
GES	Opšti scenario izloženosti
GHS	Globalno harmonizovani sistem
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IARC	Intrenacionalna agencija za ispitivanje kancera
IMDG	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
LC50	Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50	Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LOAEL	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje

MARPOL	Međunarodna konvencija o prevenciji zagađenja mora koje potiče sa brodova
MDK	Maksimalne dozvoljene koncentracije hemijskih štetnosti u vazduhu radne okoline
NOEC	Najviša koncentracija bez zapaženog efekta
NOAEL	Najveća doza pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
OSHA	Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
PNEC	Predviđena koncentracija bez efekata
PPE	Lična zaštitna oprema
REACH	Uredba EU usvojena u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine od opasnih hemikalija; Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija
RID	Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
SCBA	Nezavisni izolacioni aparat za zaštitu disajnih organa
SDS	Bezbednosni list
SRPS	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije
STEL	Kratkoročna granica izloženosti
STOT	Specifična toksičnost za ciljni organ
(STOT) RE	Višekratna izloženost
(STOT) SE	Jednokratna izloženost
SVHC	Supstance koje izazivaju zabrinutost
TWA	Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena
UN	Ujedinjene nacije
VOC	Lako isparljiva organska jedinjenja
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Osnovna literatura i izvori podataka:

Bezbednosni list proizvođača.

Smeše - Metode za procenu podataka korišćene u svrhu klasifikacije smeše:

Metoda proračuna.

Klase i kategorije opasnosti - pregled skraćenica iz Poglavlja 2 i 3:

Ak.toks.4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Senzib.kože 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Senzib.kože 1B	Senzibilizacija kože, kategorija 1B
Ošt.oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1
Irit.oka 2	Iritacija oka, kategorija 2
Repr.2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
Vod.živ.sred.-hron.2	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2
Vod.živ.sred.-hron.3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3

Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti i obaveštenja o merama predostrožnosti:
Obaveštenja o opasnosti - Pregled H oznaka iz Poglavlja 2 i 3:

H302	Štetno ako se proguta
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti - Pregled P oznaka iz Poglavlja 2:

Nema.

Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi osiguranja zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:

Osigurati da su lica zadužena za manipulaciju obučena da minimiziraju izloženost proizvodu.

Obaveštenje za čitaoce:

Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našem dosadašnjem saznanju, dati su kao sigurnosna uputstva i opis bezbednosnih zahteva vezanih za smešu, a ne kao garancija njihovih osobina. Smeša ne sme biti korišćena u druge svrhe, osim u one naznačene u tački 1, bez dobijenih pismenih uputstava za rukovanje. Korisnik je odgovoran za preduzimanje neophodnih mere u skladu sa zakonskim propisima.

KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA