

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: AL 1100 sprej
Šifra proizvoda	: 0 893 1100
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	: 9SF3-D009-M002-0WS7

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

Upotreba supstance/preparata	: Sredstvo protiv trenja i mazivo Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	: +381 11 2078 200
Telefaks	: +381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: prodsafe@wuerth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Aerosoli, Kategorija 1	H222: Veoma zapaljiv aerosol. H229: Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2	H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Opasnost po vodenu životnu sredinu,
akutna, Kategorija 1

H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.

Opasnost po vodenu životnu sredinu,
hronična, Kategorija 1

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :
H222 Veoma zapaljiv aerosol.
H229 Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama
predostrožnosti :

Prevenција:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P211 Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 Ne probadati/probijati niti paliti, čak ni kad su iskorišćeni.
P260 Ne udisati sprej.
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Reagovanje:

P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Skladištenje:

P410+P412 Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50°C/ 122°F.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%)

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1 Datum revizije: 26.07.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014 Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Parafinsko ulje	8012-95-1 232-384-2	Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 4; H413	>= 20 - < 25
Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan	64742-49-0 01-2119484651-34	Zap. teč. 2; H225 Irit. Kože 2; H315 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 2,5 - < 10
Metalni prah bakra	7440-50-8 231-159-6	Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 100 M-faktor (Hronična toksičnost po vode- ne organizme): 100	>= 2,5 - < 10
Nafta (petrolej), hidrotretirana teška	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6	Asp. 1; H304	>= 1 - < 10
Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%)	64742-82-1 01-2119458049-33	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 Spec. toks. – VI 1; H372 (Centralni nervni sistem) Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 1 - < 2,5

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke	: U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara. Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.
Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć	: Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).
Ako se udiše	: U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh. Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
U slučaju dodira sa kožom	: U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode. Skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Potražiti pomoć lekara. Pre ponovne upotrebe oprati odeću. Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.
U slučaju dodira sa očima	: Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom. Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara.
Ako se proguta	: U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje. Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara. Temeljno isprati usta vodom.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnosti	: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
-----------	---

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje	: Pružiti tretman u skladu sa simptomima.
---------	---

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	: Vodeni sprej Pena otporna na alkohol Ugljen-dioksid (CO ₂) Suva hemikalija
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara	: Direktan/jak vodeni mlaz

AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Moguće je paljenje na velikoj udaljenosti sa povratnim dejstvom.
Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše. Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.
- Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Metalni oksidi

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
- Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

- Lične mere predostrožnosti : Ukloniti sve izvore paljenja.
Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

- Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

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

- Metode čišćenja : Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice.
Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovaraju-

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

ći kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- | | | |
|--|---|---|
| Tehničke mere | : | Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI. |
| Lokalna/kompletna ventilacija | : | Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.
Ako je to preporučeno procenom potencijala lokalnog izlaganja, koristite samo u području opremljenom protiveksplozijskom ventilacijom. |
| Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem | : | Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.
Ne udisati sprej.
Nemojte gutati.
Sprečiti dodir sa očima.
Oprati kožu detaljno nakon rukovanja.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.
Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. |
| Higijenske mere | : | Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću. |

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

- | | | |
|--|---|--|
| Zahtevi za skladišna područja i posude | : | Skladištiti pod ključem. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacional- |
|--|---|--|

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1 Datum revizije: 26.07.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014 Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

nim propisima. Takođe i posle upotrebe ne otvariti silom ili spaljivati. Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Samoreaktivne supstance i smeše
Organski peroksidi
Oksidanti
Zapaljive čvrste supstance i smeše
Samozapaljive tečnosti
Samozapaljive čvrste supstance i smeše
Samozagrevajuće supstance i smeše
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove
Eksplozivi
Gasovi

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Parafinsko ulje	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje	5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	5 mg/m ³
Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5306 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	13964 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1131 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	1377 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	1301 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1 Datum revizije: 26.07.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014 Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Aluminijum	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	3,72 mg/m ³
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	3,95 mg/kg telesne mase/dan
Metalni prah bakra	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	273 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%)	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	330 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	44 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	71 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Aluminijum	Postrojenje za tretman otpadnih voda	20 mg/l
Metalni prah bakra	Slatka voda	7,8 µg/l
	Morska voda	5,2 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	230 µg/l
	Slatkovodni sediment	87 mg/kg
	Morski sediment	676 mg/kg
	Zemljište	65 mg/kg
Hidrotretirani (petroleum), teški parafinski destilati	Oralno (Sekundarno trovanje)	9,33 mg/kg hrane

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.

Ako je to preporučeno procenom potencijala lokalnog izlaganja, koristite samo u području opremljenom protiveksplozijskom ventilacijom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
zaštitni naočari
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku
Materijal : Nitril-guma
Vreme penetracije : ≥ 240 min
Debljina rukavica : 0,38 mm

Napomene : Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tela : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen.

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 137

Tip filtera : Izolacioni aparat

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled : Aerosol koji sadrži tečni gas

Potisni gas : Butan, Propan, Izobutan

Boja : srebrna

Miris : karakterističan

Prag mirisa : Nema dostupnih podataka

pH : Smeša rastvarača; određivanje pH vrednosti nije moguće,

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

nema vodenih raatsvora

Tačka topljenja/Tačka mrž-
njenja : Nema dostupnih podataka

Početna tačka ključanja i
opseg ključanja : Nije primenljivo

Tačka paljenja : Nije primenljivo

Brzina isparavanja : Nije primenljivo

Zapaljivost (čvrsto, gas) : Veoma zapaljiv aerosol.

Gornja granica eksplozivnosti : 8,5 %(V)
/ Gornja granica zapaljivosti

Donja granica eksplozivnosti / : 1,5 %(V)
Donja granica zapaljivosti

Napon pare : Nije primenljivo

Gustina pare : Nije primenljivo

Gustina : 0,82 g/cm³ (20 °C)

Rastvorljivost
Rastvorljivost u vodi : nemešljivo

Koeficijent raspodele u siste-
mu n-oktanol/voda : Nije primenljivo

Temperatura samopaljenja : 200 °C

Temperatura razlaganja : Nema dostupnih podataka

Viskozitet
Viskozitet, kinematička : Nije primenljivo

Eksplozivna svojstva : nije eksplozivno

Oksidujuća svojstva : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica : Nije primenljivo

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Veoma zapaljiv aerosol.
Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.
Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim
načinima izlaganja : Udisanje
Dodir sa kožom
Gutanje
Dodir sa očima

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 16.750 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 259,354 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 3.350 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metalni prah bakra:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.500 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 423
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5,11 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 436

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 4.951 mg/m³
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): >= 3.160 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 15.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 13,1 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 3.400 mg/kg

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023
10.1	26.07.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 21.10.2010
		10781557-00014	

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nadraživanje kože

Metalni prah bakra:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Blago nadraživanje kože

Procena	:	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
---------	---	--

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože

Procena	:	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
---------	---	--

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metalni prah bakra:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023
10.1	26.07.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 21.10.2010
		10781557-00014	

Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Miš
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metalni prah bakra:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izaalkani, <5% n-heksan:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (citogenetsko ispitivanje in vitro na koštanoj srži sisara, hromozomska analiza)
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno
- Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

Metalni prah bakra:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, B.12.
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno
- Mutagenost germinativnih : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

čelija- Procena va (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Vrsta : Pacov
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 2 Godine
Rezultat : negativno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta : Miš
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 2 Godine
Rezultat : negativno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Vrsta : Pacov
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 105 nedelja
Rezultat : negativno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023
10.1	26.07.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 21.10.2010
		10781557-00014	

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 105 nedelja
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Dejstva na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metalni prah bakra:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416 Rezultat: negativno
Dejstva na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj Vrsta: Kunić Način primene: Gutanje Rezultat: negativno

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provere razvojne toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno
Dejstva na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije tok-sičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Načini izlaganja : udisanje (prašina/magla/dim)
Procena : Kod životinja nisu uočeni značajni efekti na zdravlje u koncentracijama od 0,2 mg/l/6 č/d ili manje.

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Načini izlaganja : Udisanje
Ciljni organi : Centralni nervni sistem
Procena : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Vrsta : Pacov, ženka
LOAEL : 161 mg/kg
Način primene : Gutanje

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Vreme izlaganja : 90 Days

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Vrsta	: Pacov, mužjak
NOAEL	: 10,504 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 90 Days
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metalni prah bakra:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: $\geq 2 \text{ mg/m}^3$
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 28 Days

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: $\geq 1.000 \text{ mg/kg}$
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 54 Days
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 1.056 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 3,950 mg/l
LOAEL	: 7,400 mg/l
Način primene	: Udisanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi

Sastojci:

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Udisanje : Simptomi: efekti centralnog nervnog sistema

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Toksičnost za ribe : LL50 (Scophthalmus maximus (iverak)): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Acartia tonsa (Kalanoidni kopepod)): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene biljke : EL50 (Skeletonema costatum (Zimski cvat)): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): > 1 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 10 - 100

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

		mg/l Vreme izlaganja: 96 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1 - 10 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EL50 (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): > 10 - 100 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
		NOELR (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 0,1 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hro- nična toksičnost)	:	NOELR: > 0,1 - 1 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Metalni prah bakra:		
Toksičnost za ribe	:	LC50 : 8,1 µg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,792 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC50 (Chlorella vulgaris (slatkovodne alge)): 0,333 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	:	100
Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 1 µg/l Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)
M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme)	:	100

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Toksičnost za ribe	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOELR: > 1 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Toksičnost za ribe	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 10 - 30 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 10 - 22 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 4,1 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,76 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 0,097 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 98 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Nafta (petrolej), hidrotretirana teška:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 80 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 75,9 %
Vreme izlaganja: 31 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Parafinsko ulje:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: > 4
Napomene: Kalkulacija

Ugljovodonici, C6, izoalkani, <5% n-heksan:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 3,6

Ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromatični (2-25%):

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : Pow: > 4

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje
endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

- Proizvod : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.
Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
- Kontaminirana ambalaža : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.
Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mleti ili izlagati takve kontejnere toploti, plamenu, varnicama ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati povrede i/ili smrt.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.
Posude sa aerosolom potpuno isprazniti raspršivanjem (uključujući i pogonski gas)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	: AEROSOLI
ADR	: AEROSOLI
RID	: AEROSOLI
IMDG	: AEROSOLS (Copper metal powder)
IATA	: Aerosols, flammable

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN	: 2
ADR	: 2
RID	: 2
IMDG	: 2.1
IATA	: 2.1

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	
Ambalažna grupa	: Nije dodeljeno prema propisu
Klasifikaciona oznaka	: 5F
Nalepnice	: 2.1

ADR	
Ambalažna grupa	: Nije dodeljeno prema propisu
Klasifikaciona oznaka	: 5F
Nalepnice	: 2.1
Kod restrikcije za transport u tunelima	: (D)

RID	
Ambalažna grupa	: Nije dodeljeno prema propisu
Klasifikaciona oznaka	: 5F
Identifikacioni broj opasnosti	: 23
Nalepnice	: 2.1

IMDG	
Ambalažna grupa	: Nije dodeljeno prema propisu

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Nalepnice : 2.1
EmS Šifra : F-D, S-U

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (vazduhoplovi za prevoz
tereta) : 203

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (ograničena količina) : Y203

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Nalepnice : Flammable Gas

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (vazduhoplovi za prevoz
putnika) : 203

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (ograničena količina) : Y203

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Nalepnice : Flammable Gas

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : da

ADR

Opasno za okolinu : da

RID

Opasno za okolinu : da

IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu.

Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- : Nije primenljivo
ljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS",
br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i
9/2020)(Prilog 1)

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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, 52/2017 i 21/2019).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H225 : Lako zapaljiva tečnost i para.
H226 : Zapaljiva tečnost i para.
H304 : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315 : Izaziva iritaciju kože.
H336 : Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H372 : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400 : Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410 : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H413 : Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

Puni tekst drugih skraćenica

Asp. : Opasnost od aspiracije
Irit. Kože : Iritacija kože
Spec. toks. – JI : Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI : Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
Vod. živ. sred. – ak. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Zap. teč. : Zapaljive tečnosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međuna-

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

rodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZloC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrowanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); 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, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Aerosol 1	H222, H229
Spec. toks. – VI 2	H373
Vod. živ. sred. – ak. 1	H400
Vod. živ. sred. – hron. 1	H410

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



AL 1100 sprej

Verzija 10.1	Datum revizije: 26.07.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781557-00014	Datum poslednjeg izdavanja: 10.05.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH