

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 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	:	Sprej za zaštitu polova akumulatora
Šifra proizvoda	:	0 890 104

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

Upotreba supstance/preparata	:	Inhibitor korozije Proizvod za profesionalnu upotrebu
------------------------------	---	--

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.
Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije oka.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 3	H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1 Datum revizije: 28.12.2020 Broj bezbednosnog lista: 779407-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

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.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H412 Štetno za 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.
P261 Izbegavati udisanje spreja.
P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Skladištenje:

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

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Metil acetat
Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični
Rastvarač nafte (petrolej), laki arom.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Nepoznato.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
----------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1 Datum revizije: 28.12.2020 Broj bezbednosnog lista: 779407-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

	Registracioni broj		
Dimetil etar	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8	Zap. gas. 1A; H220 Gas. pod prit. Liquefied gas; H280 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 30 - < 50
Metil acetat	79-20-9 201-185-2 607-021-00-X	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 10 - < 20
Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	Nije određena pri-padnost 01-2119486291-36	Zap. teč. 2; H225 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 2,5 - < 10
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	64742-49-0 601-008-00-2 01-2119475515-33	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
Ugljovodonici, C9, aromatični	64742-95-6 01-2119455851-35	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 Spec. toks. – JI 3; H335 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 2,5 - < 10

Za pojašnjenje skraćenica videti odeljak 16.

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 početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta i skinuti kontaminiranu odeću i obuću.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Potražiti pomoć lekara.
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.

U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta.
Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način.
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 : Izaziva iritaciju kože.
Dovodi do jake iritacije oka.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.

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 (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

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

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.

Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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 odeljak 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi odeljak 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 odgovarajući 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.

Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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. Izbegavati udisanje spreja. Nemojte gutati. Sprečiti da uđe u oči. 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. 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 nacionalnim 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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1 Datum revizije: 28.12.2020 Broj bezbednosnog lista: 779407-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Preporučena temperatura skladištenja : < 50 °C

Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja : Zaštititi od smrzavanja, toplote i Sunčeve svetlosti.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Dimetil etar	115-10-6	GVI	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	64742-49-0	GVI	500 ppm 2.085 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		TWA	500 ppm 2.085 mg/m ³	2000/39/EC

Ograničenja profesionalne izloženosti produktima razlaganja

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Formaldehid	50-00-0	STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m ³	2004/37/EC
		TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	2004/37/EC
Metanol	67-56-1	GVI	200 ppm 260 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista)			
		TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija
10.1

Datum revizije:
28.12.2020

Broj bezbednosnog
lista:
779407-00006

Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020
Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Dimetil etar	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1894 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	471 mg/m ³
Metil acetat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	610 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	305 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	88 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	131 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	152 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	44 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	44 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5306 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5306 mg/m ³
	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
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2085 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	447 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	149 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	149 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1 Datum revizije: 28.12.2020 Broj bezbednosnog lista: 779407-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Dimetil etar	Slatka voda	0,155 mg/l
	Morska voda	0,016 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1,549 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	160 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,681 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,069 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,045 mg/kg suve materije (s. m.)
Metil acetat	Slatka voda	0,12 mg/l
	Morska voda	0,012 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	1,2 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	600 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,128 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,013 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,042 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	20,4 mg/kg hrane

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obrada može da formira opasna jedinjenja (vidi odeljak 10).

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

Zaštita očiju : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Zaštitni naočari
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku
Materijal : Nitril-guma
Vreme penetracije : 480 min
Debljina rukavica : 0,45 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 ruka-

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

- vica 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 : Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala.
Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen.
Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).
- Zaštita organa za disanje : 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
- Potisni gas : Dimetil etar, Izobutan, Propan, Butan
- Boja : tamno plava
- Miris : karakterističan
- Prag mirisa : Nema dostupnih podataka
- pH : supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
- Tačka topljenja/Tačka mržnjenja : Nema dostupnih podataka
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja : Nije primenljivo
- Tačka paljenja : -26 °C
Tačka paljenja važi samo za tečni deo u konzervi sa aerosolima.
- Brzina isparavanja : Nije primenljivo
- Zapaljivost (čvrsto, gas) : Veoma zapaljiv aerosol.
- Gornja granica eksplozivnosti : 32,0 %(V)

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

/ Gornja granica zapaljivosti

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

Napon pare : Nije primenljivo

Gustina pare : Nije primenljivo

Gustina : 0,84 g/cm³ (20 °C)
Metoda: DIN 51757

Rastvorljivost
Rastvorljivost u vodi : nerastvorljivo

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

Temperatura samopaljenja : Nema dostupnih podataka

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.

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.
Opasni produkti raspadanja će biti formirani na povišenim temperaturama.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Temperatura razlaganja : Formaldehid
Metanol

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

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Dimetil etar:

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 164000 ppm
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: gas

Metil acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 6.482 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Kunić): > 49,2 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

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

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 3.350 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.840 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 23,3 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.800 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka): 3.492 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 6,193 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 3.160 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Sastojci:

Metil acetat:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože
Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nadraživanje kože
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

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

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Sastojci:

Metil acetat:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

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

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

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

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Senzibilizacija respiratornih organa

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Miš

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020
10.1	28.12.2020	lista:	Datum prvog izdanja: 21.10.2010
		779407-00006	

Rezultat : negativno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

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

Ugljovodonici, C9, aromatični:

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

Mutagenost germinativnih ćelija

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Dimetil etar:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Test polno uslovljene recesivne smrtnosti kod vinske mušice (*Drosophila melanogaster*) (in vivo)
Način primene: udisanje (gas)
Rezultat: negativno

Metil acetat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Pacov
Način primene: Udisanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C6-C7, izaalkani, ciklični, <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

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izaalkani, ciklični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

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

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (citogenetsko ispitivanje in vitro na koštanoj srži sisara, hromozomska analiza)

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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)

Karcinogenost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Dimetil etar:

Vrsta : Pacov
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 2 Godine
Rezultat : negativno

Metil acetat:

Vrsta : Pacov
Način primene : Udisanje
Vreme izlaganja : 18 Meseci
Rezultat : negativno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <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

Ugljovodonici, C9, aromatični:

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

Toksičnost po reprodukciju

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Dimetil etar:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija kombinovane ponovljene doze tok-

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

sičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja 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

Ugljovodonici, C6-C7, izaalkani, ciklični, <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

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izaalkani, ciklični:

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: Plodnost/rani embrionalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Trogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

STOT - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

Dimetil etar:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Metil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

STOT - višekratna izloženost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Dimetil etar:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 47,11 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 2 yr

Metil acetat:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 1,057 mg/l
Način primene : udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja : 28 Days
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 412

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Vrsta : Pacov, mužjak
NOAEL : 10,504 mg/l
LOAEL : 31,652 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 13 Weeks

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 12,47 mg/l
Način primene	: Udisanje
Vreme izlaganja	: 90 Days
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Vrsta	: Pacov, ženka
NOAEL	: 900 mg/m ³
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 12 Months
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Opasnost od aspiracije

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <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.

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

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, aromatični:

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.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Dimetil etar:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Poecilia reticulata (gupi)): > 4.100 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
--------------------	--

Toksičnost za dafnije i ostale	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 4.400 mg/l
--------------------------------	--

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

vodene beskičmenjake

Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za mikroorgani-
zme

: EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofe-
inom)): > 1.600 mg/l

Metil acetat:

Toksičnost za ribe

: LC50 (Danio rerio (zebrica)): 250 - 350 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale
vodene beskičmenjake

: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 1.026,7 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene
biljke

: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 120 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 120 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Toksičnost za mikroorgani-
zme

: EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofe-
inom)): 1.830 mg/l
Vreme izlaganja: 16 h

Ugljovodonici, C6-C7, izaalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Toksičnost za ribe

: LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 12 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)): 3 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

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

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izaalkani, ciklični:

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

- | | | |
|---|---|--|
| Toksičnost za ribe | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 13,4 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Napomene: Nema toksičnosti pri granici rastvorivosti |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 3 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 (Hronična toksičnost) | : | NOEC: 0,17 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 |
| Ugljovodonici, C9, aromatični: | | |
| Toksičnost za ribe | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 9,2 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)): 3,2 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)): 7,9 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,22 mg/l |

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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

Toksičnost za mikroorgani-
zme : EC50 : > 99 mg/l
Vreme izlaganja: 10 min

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Dimetil etar:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 5 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Metil acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 70 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 81 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 78 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Dimetil etar:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0,2

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Metil acetat:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0,18

Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: > 3 - < 4
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: > 4
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C9, aromatični:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 3,7 - 4,5

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Nevažno

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka

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.
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)



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 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 pravilni otpremni naziv

ADN	:	AEROSOLI
ADR	:	AEROSOLI
RID	:	AEROSOLI
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

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
Nalepnice	:	2.1

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

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 : ne

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

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 i 36/2018)(Prilog
1)

Ostali propisi:

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

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvo-
da u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Slu-

Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

žbeni 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)
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09 i 117/17)

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

H220 : Veoma zapaljivi gas.
H225 : Lako zapaljiva tečnost i para.
H226 : Zapaljiva tečnost i para.
H280 : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.
H304 : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315 : Izaziva iritaciju kože.
H319 : Dovodi do jake iritacije oka.
H335 : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336 : Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Asp. : Opasnost od aspiracije
Gas. pod prit. : Gasovi pod pritiskom
Irit. Kože : Iritacija kože
Irit. Oka : Iritacija oka
Spec. toks. – JI : Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Zap. gas. : Zapaljivi gasovi
Zap. teč. : Zapaljive tečnosti
2000/39/EC : Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
2004/37/EC : Evropa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima ili mutagenima na radu
2006/15/EC : Evropa. Indikativne granične vrednosti profesionalne izloženosti
RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati
2004/37/EC / STEL : Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / TWA : Ograničenje dugotrajne izloženosti
2006/15/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu

Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - 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 učitavanja 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 - Međunarodni 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 registrovanju, 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; 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
Irit. Kože 2	H315
Irit. Oka 2	H319

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

BEZBEDNOSNI LIST

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



Sprej za zaštitu polova akumulatora

Verzija 10.1	Datum revizije: 28.12.2020	Broj bezbednosnog lista: 779407-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 09.11.2020 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
-----------------	-------------------------------	---	---

Spec. toks. – JI 3	H336	Metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412	Na osnovu podataka o proizvodima ili procene

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

RS / SH