

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	Lak sprej mat crni
Šifra proizvoda	:	0 893 329005
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	:	TCJD-G0XD-7009-PN3U

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

Upotreba supstance/preparata	:	Premazi 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.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije oka.
Specifična toksičnost za ciljni organ –	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

jednokratna izloženost, Kategorija 3

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.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

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.
P280 Nositi zaštitne naočare/ zaštitu za lice.

Skladištenje:

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

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Aceton
Dimetil etar
2-Metoksi-1-metiletil acetat
n-Butil acetat

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.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 30 - < 50
Dimetil etar	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Zap. gas. 1A; H220 Gas. pod prit. Liquefied gas; H280 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 10 - < 20
2-Metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 1 - < 10
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319	>= 1 - < 10
n-Butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 1 - < 10
Ksilen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Slušni sistem) Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 1 - < 2,5
butil glikolat	7397-62-8 230-991-7 01-2119514685-36	Ošt. Oka 1; H318 Toks. po repr. 2; H361	>= 0,1 - < 1
Tricink bis(ortofosfat)	7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6	Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

		M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vode- ne organizme): 1	
--	--	--	--

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 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.
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 | : 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.
Potražiti pomoć lekara.
Temeljno isprati usta vodom. |

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- | | |
|-----------|--|
| Opasnosti | : Dovodi do jake iritacije oka.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože. |
|-----------|--|

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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
Oksidi azota (NO_x)

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).

Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---



Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina
treba obavestiti lokalne vlasti.

Podpoglavljje 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.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

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

Poglavljje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 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 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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdavanja: 11.06.2012

u životnu sredinu.

Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

Nemojte udisati proizvode razgradnje.

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
Gasovi

Preporučena temperatura skladištenja : < 40 °C

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
Aceton	67-64-1	GVI	500 ppm 1.210 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 1.210 mg/m ³	2000/39/EC

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

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
2-Metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6	KGVI	100 ppm 550 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 2000/39/EZ (prva lista)				
		GVI	50 ppm 275 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 2000/39/EZ (prva lista)				
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
n-Butil acetat	123-86-4	GVI	50 ppm 241 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)				
		KGVI	150 ppm 723 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)				
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Ksilen	1330-20-7	KGVI	100 ppm 442 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 2000/39/EZ (prva lista)				
		GVI	50 ppm 221 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 2000/39/EZ (prva lista)				
		TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

Ograničenja profesionalne izloženosti produktima razlaganja

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Formaldehid	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	2004/37/EC
		STEL	0,6 ppm 0,74 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) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	275 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	796 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	33 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	320 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	36 mg/kg telesne mase/dan
n-Butil acetat	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	550 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	33 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Akutni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
Aceton	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1210 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	2420 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	186 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	200 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	62 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	62 mg/kg telesne mase/dan
Dimetil etar	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1894 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	471 mg/m ³
Etanol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	950 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	343 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	114 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	206 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	87 mg/kg telesne mase/dan
Ksilen	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	221 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	442 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	221 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	442 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	212 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdavanja: 11.06.2012

	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	se/dan 65,3 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	260 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	260 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	125 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	12,5 mg/kg telesne ma- se/dan
Tricink bis(ortofosfat)	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	83 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2,5 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	83 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,83 mg/kg telesne ma- se/dan
1,2-Benzendikarboksilna kiselina, benzil-C7-9-razgranati i linearni alkilni estri	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,32 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	2,8 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,23 µg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	1 mg/kg tele- sne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,1 mg/kg telesne ma- se/dan
butil glikolat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	58,8 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	41,7 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	17,4 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	17,4 mg/m ³

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	25 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni lokalni efekti	0,11 mg/cm ²
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	4,2 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Slatka voda	0,635 mg/l
	Morska voda	0,0635 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	6,35 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Slatkovodni sediment	3,29 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,329 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,29 mg/kg suve materije (s. m.)
n-Butil acetat	Slatka voda	0,18 mg/l
	Morska voda	0,018 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	35,6 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,981 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,098 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,09 mg/kg suve materije (s. m.)
Aceton	Slatka voda	10,6 mg/l
	Morska voda	1,06 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	21 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Slatkovodni sediment	30,4 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	3,04 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	29,5 mg/kg suve materije (s. m.)
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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0 Datum revizije: 22.05.2023 Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011 Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012

		suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,045 mg/kg suve materije (s. m.)
Etanol	Slatka voda	0,96 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	2,75 mg/l
	Morska voda	0,79 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	580 mg/l
	Slatkovodni sediment	3,6 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	2,9 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,63 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	380 mg/kg hrane
Ksilen	Slatka voda	0,327 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,327 mg/l
	Morska voda	0,327 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	6,58 mg/l
	Slatkovodni sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	2,31 mg/kg suve materije (s. m.)
Tricink bis(ortofosfat)	Slatka voda	20,6 µg/l
	Morska voda	6,1 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 µg/l
	Slatkovodni sediment	117,8 mg/kg
	Morski sediment	56,5 mg/kg
	Zemljište	35,6 mg/kg
butil glikolat	Slatka voda	0,05 mg/l
	Morska voda	0,005 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,5 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	232 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,203 mg/kg
	Morski sediment	0,0203 mg/kg
	Zemljište	0,0112 mg/kg

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Zaštitu očiju/ lica	: Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu: Zaštitni naočari Oprema treba da odgovara SRPS EN 166
Zaštita ruku	
Materijal	: Nitril-guma
Vreme penetracije	: < 15 min
Debljina rukavica	: 0,7 mm
Direktiva	: Oprema treba da odgovara SRPS EN 374
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	: 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 disajnih organa	: Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija 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, Izobutan, Propan, Dimetil etar
Boja	: crna
Miris	: miris rastvarača
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: supstanca/smeša je nepolarna/aprotična
Tačka topljenja/Tačka mrž-	: Razlaganje pre topljenja.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

njenja

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 / Gornja granica zapaljivosti : 18,6 %(V)

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

Napon pare : 3.600 hPa (20 °C)

Gustina pare : Nije primenljivo

Relativna gustina : 0,775 (23 °C)
Referentna supstanca: Voda

Rastvorljivost
Rastvorljivost u vodi : nerastvorljivo

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : Nije primenljivo

Temperatura samopaljenja : 235 °C

Temperatura razlaganja : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao samoreaktivna.

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)



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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

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

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod:

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Sastojci:

Aceton:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 5.800 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 76 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

nost
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): 7.426 mg/kg

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC0 (Pacov): 9,48 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

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

Etanol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 124,7 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

n-Butil acetat:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 21,1 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg

Ksilen:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 3.523 mg/kg
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, B.1. B.1.

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 11 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Stručna odluka
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1.100 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Metoda: Stručna odluka
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

butil glikolat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 4.595 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC0 (Pacov): $\geq 6,2$ mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

Tricink bis(ortofofat):

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): $> 5,4$ mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Korozija kože/ iritacija kože

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Sastojci:

Aceton:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Etanol:

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

n-Butil acetat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

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

Ksilen:

Vrsta : Kunić

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Rezultat : Nadraživanje kože

butil glikolat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Tricink bis(ortofosfat):

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

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Sastojci:

Aceton:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

Etanol:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

n-Butil acetat:

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

Ksilen:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

butil glikolat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

Tricink bis(ortofosfat):

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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:

Aceton:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

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

Etanol:

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

n-Butil acetat:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Ksilen:

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

butil glikolat:

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Rezultat : negativno

Tricink bis(ortofosfat):

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : Ne izaziva senzibilizaciju kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Aceton:

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

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

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

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)

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Način primene: udisanje (gas)

Rezultat: negativno

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

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

Vrsta ispitivanja: Oštećenja i popravke DNA, vanredne DNA sinteze u ćelijama sisara (in vitro).

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara

Rezultat: negativno

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Etanol:

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

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

Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodara (ćelija zametka) (in vivo)

Vrsta: Miš

Način primene: Gutanje

Rezultat: neodređen

n-Butil acetat:

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

Ksilen:

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

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Test izmene sestrinskih hromatida u ćelijama sisara in vitro

Rezultat: negativno

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodara (čelija zametka) (in vivo)
Vrsta: Miš
Način primene: Dodir sa kožom
Rezultat: negativno

butil glikolat:

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

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

Vrsta ispitivanja: Limfom kod miševa
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Tricink bis(ortofosfat):

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

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Aceton:

Vrsta : Miš
Način primene : Dodir sa kožom
Vreme izlaganja : 424 dana
Rezultat : negativno

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ksilen:

Vrsta	: Pacov
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 103 nedelja
Rezultat	: negativno

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Aceton:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Rezultat: negativno
---------------------	--

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

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
---------------------	--

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Rezultat: negativno

Etanol:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

n-Butil acetat:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

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

Ksilen:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije 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

butil glikolat:

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: pozitivno

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost i/ili razvoj.

Tricink bis(ortofosfat):

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

Aceton:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Dimetil etar:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

n-Butil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Ksilen:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ksilen:

Načini izlaganja : udisanje (para)
Ciljni organi : Slušni sistem
Procena : Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,2 do 1 mg/l/6 č/d.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Aceton:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 900 mg/kg
LOAEL : 1.700 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 90 Days

Vrsta : Pacov

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

NOAEL : 45 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 8 Weeks

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta : Pacov
NOAEL : > 1.000 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 41 - 45 Days
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 422

Vrsta : Miš
NOAEL : 1,62 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 2 yr
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta : Kunić
NOAEL : > 1.838 mg/kg
Način primene : Dodir sa kožom
Vreme izlaganja : 90 Days
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Etanol:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 1.280 mg/kg
LOAEL : 3.156 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 90 Days

n-Butil acetat:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 2,4 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 90 Days

Ksilen:

Vrsta : Pacov
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 13 Weeks
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta	: Pacov
LOAEL	: 150 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

butil glikolat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 1.000 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 29 Days
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 407

Tricink bis(ortofosfat):

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 31,52 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 13 Weeks
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 408
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Aceton:

Supstanca ili smeša izaziva zabrinutost usled pretpostavke da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ksilen:

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:

Aceton:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužica pastrmka)): 5.540 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
--------------------	---

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia pulex (dafnije)): 8.800 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
---	---

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 7.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : 61.150 mg/l
Vreme izlaganja: 30 min
Metoda: ISO 8192

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: $\geq$ 79 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

Dimetil etar:

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

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 4.400 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 100 - 180 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 500 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (slakovodna plank-tonska alga)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Toksičnost za mikroorganizme : EC10 : > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 0,5 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: $\geq$ 100 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Etanol:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Ceriodaphnia (dafnije)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (slatkovodne alge)): 275 mg/l Vreme izlaganja: 72 h EC10 (Chlorella vulgaris (slatkovodne alge)): 11,5 mg/l Vreme izlaganja: 72 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 6.500 mg/l Vreme izlaganja: 16 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 9,6 mg/l Vreme izlaganja: 9 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije)

n-Butil acetat:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 18 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia sp. (Dafnija sp.)): 44 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 397 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 196 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za mikroorganizme	:	IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l Vreme izlaganja: 40 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 23,2 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ksilen:

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

- | | | |
|---|---|---|
| Toksičnost za ribe | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 13,5 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1 - 10 mg/l
Vreme izlaganja: 24 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | EC50 (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): 10 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h |
| Toksičnost za mikroorganizme | : | NOEC : > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |
| Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) | : | NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l
Vreme izlaganja: 35 d
Vrsta: Danio rerio (zebrica)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 210
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) | : | EL10: > 1 - 10 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |

butil glikolat:

- | | | |
|---|---|--|
| Toksičnost za ribe | : | LC0 (Leuciscus idus (jaz)): >= 50 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: DIN 38412 |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 280 mg/l
Vreme izlaganja: 24 h
Metoda: DIN 38412 |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | EC10 (Lemna gibba (Sočivica)): > 87,4 mg/l
Vreme izlaganja: 7 d |
| Toksičnost za mikroorganizme | : | EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofe-
inom)): 2.320 mg/l
Vreme izlaganja: 18 h |

Tricink bis(ortofosfat):

- | | | |
|---|---|--|
| Toksičnost za ribe | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 169 µg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EC50 (Ceriodaphnia dubia (dafnije)): 155 µg/l
Vreme izlaganja: 48 h |

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 24 µg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) : 1

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : NOEC: 39 µg/l
Vreme izlaganja: 30 d
Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 95 µg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) : 1

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Aceton:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 91 %
Vreme izlaganja: 28 d

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 90 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Etanol:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 84 %
Vreme izlaganja: 20 d

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

n-Butil acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 83 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Ksilen:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: > 70 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

butil glikolat:

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

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Aceton:

Koeficijent raspodele u : log Pow: -0,27 - -0,23
sistemu n-oktanol/voda

Dimetil etar:

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 1,2
sistemu n-oktanol/voda

Etanol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: -0,35
sistemu n-oktanol/voda

n-Butil acetat:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 2,3
sistemu n-oktanol/voda

Ksilen:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 3,16

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

sistemu n-oktanol/voda

Napomene: Kalkulacija

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)

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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
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
Nalepnice	:	2.1
EmS Šifra	:	F-D, S-U

IATA (Teret)		
Uputstvo u vezi sa ambala-	:	203

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

žom (vazduhoplovi za prevoz tereta)

Uputstvo u vezi sa ambala- : Y203

žom (ograničena količina)

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Nalepnice : Flammable Gas

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala- : 203

žom (vazduhoplovi za prevoz putnika)

Uputstvo u vezi sa ambala- : Y203

žom (ograničena količina)

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, 36/2018 i
9/2020)(Prilog 1)

Isparljiva organska jedinjenja : Direktiva 2004/42/EZ
Sadržaj isparljivih organskih jedinjenja u g/l: < 840 g/l
Podkategorija proizvoda: Specijalni završni premazi
Premazi: Sve vrste
Granična vrednost za isparljiva organska jedinjenja stepen 1
(2007): 840 g/l

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvođa 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)
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

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

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.
H312	: Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	: Dovodi do jake iritacije oka.
H332	: Štetno ako se udiše.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H361	: Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.
H373	: Može da dovede 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.
H412	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Asp.	: Opasnost od aspiracije
Gas. pod prit.	: Gasovi pod pritiskom
Irit. Kože	: Iritacija kože
Irit. Oka	: Iritacija oka
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Toks. po repr.	: Toksičnost po reprodukciju
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
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
2019/1831/EU	: Evropa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU, kojom se uspostavlja peta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
RS OEL	: Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / TWA	: Ograničenje dugotrajne izloženosti
2006/15/EC / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
RS OEL / GVI	: granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGI	: kratkotrajna granična vrednost izloženosti

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 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 međunarod-

BEZBEDNOSNI LIST

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



Lak sprej mat crni

Verzija 14.0	Datum revizije: 22.05.2023	Broj bezbednosnog lista: 10658897-00011	Datum poslednjeg izdavanja: 22.09.2022 Datum prvog izdanja: 11.06.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

nom 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
Irit. Oka 2	H319
Spec. toks. – JI 3	H336

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

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

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