

SWAN LAKE DOO KOVIN BEZBEDNOSNI LIST revidiran u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“, br.100/11)	Datum izrade: 04.02.2011.
	Datum revizije: 18.01.2022.
	Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 18.01.2022.
	Broj revizije: 10
	Broj verzije: 1
ETIL ALKOHOL 96% vol	

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovačko ime: Etil alkohol 96% vol

Sinonim: Etanol

Hemijska formula: C₂H₅OH

Molarna masa: 46,07 g/mol

CAS br: 64-17-5

EC br: 200-578-6

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

Način korišćenja: rastvarač opšte namene; sirovina u prehrambenoj, hemijskoj i farmaceutskoj industriji; laboratorijska hemikalija.

Ne preporučuje se: korišćenje u druge svrhe.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

Proizvođač: „SWAN LAKE“ doo Kovin

ul. Dunavska 77, 26220 Kovin, Republika Srbija

Tel. : +381 13 741 974

Fax : +381 13 741 805

Elektronska adresa lica zaduženog za izradu bezbednosnog lista: marijana.andric@alpis.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA

Telefon: +381 11 266 1122, +381 11 266 2755 (dostupno 00- 24h)

Adresa: Crnotravska 17, 11000 Beograd, Republika Srbija

SWAN LAKE D.O.O KOVIN

Telefon: +381 13 741 974 (dostupno radnim danima 07-15h)

Adresa: Dunavska 77, 26220 Kovin, Republika Srbija

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije:

Definicija proizvoda: Supstanca

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br.105/2013, 52/2017 i 21/2019) i prema uredbi EC 1272/2008 (CLP/GHS):

Zap. teč. 2; H225 Lako zapaljiva tečnost i para
Irit. oka 2; H319 Dovodi do jake iritacije oka

Za pun tekst skraćenica i oznaka obaveštenja o opasnosti (H oznaka) videti Poglavlje 16.

Štetni efekti hemikalije na zdravlje ljudi:

U kontaktu sa kožom: sušenje kože, slaba iritacija.

U kontaktu sa očima: iritacija oka sa crvenilom, peckanje, privremeno oštećenje rožnjače.

Nakon udisanja: kod većeg isparenja može da izazove iritaciju organa za disanje.

Gutanje: unošenje veće količine izaziva bol u stomaku, mučninu, povraćanje.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:

Obeležavanje hemikalije prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br.105/2013, 52/2017 i 21/2019) i uredbi EC 1272/2008 (CLP/GHS):

Piktogram :



Reč upozorenja : OPASNOST

Obaveštenje o opasnosti : H225 Lako zapaljiva tečnost i para
H319 Dovodi do jake iritacije oka

Obaveštenje o merama predostrožnosti :

- | | |
|------|--|
| P210 | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. |
| P233 | Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. |
| P241 | Koristiti elektro opremu koja ne može da izazove eksploziju. |
| P242 | Koristiti alat koji ne varniči. |
| P243 | Preduzeti mere za sprečavanje statičkog elektriciteta. |
| P280 | Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice. |

Obaveštenje o merama reagovanja:

- | | |
|----------------|--|
| P305+P351+P338 | AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. |
| P337+P313 | Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/posmatranje. |
| P303+P361+P353 | AKO DOSPE NA KOŽU ILI KOSU: Skinuti kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom (istuširati se). |
| P264 | Oprati izložene delove tela detaljno nakon rukovanja. |
| P370+P378 | U slučaju požara koristiti aparat za gašenje. |

Obaveštenje o merama skladištenja:

- | | |
|-----------|--|
| P403+P235 | Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati na hladnom. |
|-----------|--|

Obaveštenje o merama odlaganja:

- | | |
|------|---|
| P501 | Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima. |
|------|---|

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti:

Podaci nisu dostupni.

POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA**Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima hemikalije:**

Hemijski naziv	CAS broj	EC broj	Indeks broj	%	Klasifikacija CLP/GHS
etanol, etil alkohol	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	min. 96	Zap.teč. 2, H225 Irit. oka 2, H319

Za pun tekst skraćenica i oznaka obaveštenja o opasnosti (H oznaka) videti Poglavlje 16.

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

Opšte informacije: Izvesti ugroženu osobu iz zone opasnosti i staviti je da legne. Odmah odložiti delove garderobe zaprljane sa proizvodom.

Nakon udisanja: Pomeriti osobu na svež vazduh i ostaviti je da miruje u položaju koji joj olakšava disanje. Ako je potrebno zatražiti medicinsku pomoć.

U kontaktu sa očima: Odmah ispirati oči sa puno vode, minimum 15 minuta, povremeno podižući gornje i donje kapke. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Ako je potrebno zatražiti medicinsku pomoć.

U kontaktu sa kožom: Oprati kožu sapunom i vodom ili koristiti odgovarajuće sredstvo za čišćenje kože. Skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Ako je potrebno zatražiti medicinsku pomoć.

Ako se proguta: Isprati usta vodom. Ako je osoba pri svesti, dati joj da popije dosta vode. Ne izazivati povraćanje. Obratiti se lekaru ako se simptomi ponavljaju.

Zaštita osoba koje pružaju pomoć: Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

U kontaktu sa kožom: Neželjeni simptomi uključuju iritaciju, suvoću, pucanje.

U kontaktu sa očima: Neželjeni simptomi uključuju iritaciju oka sa crvenilom, peckanjem, privremeno oštećenje rožnjače.

Nakon udisanja: Kod većeg isparenja može da izazove iritaciju organa za disanje. Deluje depresivno na centralni nervni sistem, izaziva mučninu, povraćanje, pospanost, gubitak koordinacije.

Gutanje: Unošenje veće količine izaziva bol u stomaku, opijenost, mučninu, povraćanje.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Napomena za lekara: Tretirati simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine proizvoda, odmah kontaktirati specijalistu za slučajevne trovanja.

Specifični tretmani: Nema specifičnog tretmana.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:**

Odgovarajuće sredstvo za gašenje požara: koristiti suve hemikalije, CO₂, vazdušnu penu otpornu na alkohol ili vodeni sprej.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: ne koristiti vodeni mlaz.

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

Opasnost od požara postoji na višim temperaturama ili u kontaktu sa izvorom paljenja.

Opasni proizvodi sagorevanja: proizvodi sagorevanja mogu sadržati sledeće materije: CO i CO₂.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce:

Specijalni postupci zaštite za vatrogasce: Odmah izolovati mesto udesa, udaljiti svo osoblje iz blizine vatre. Nijedna akcija se ne sme preduzeti ukoliko uključuje bilo kakav rizik po zdravlje ljudi ili bez odgovarajuće obuke.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce: Vatrogasci moraju nositi odgovarajuće zaštitno odelo i odgovarajući aparat za disanje (SCBA) preko celog lica. Odeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) mora biti u skladu sa evropskim standardom EN 469, da bi se pružio osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA**Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:**

Savet za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama: Ne preduzimati nikakve radnje koje uključuju bilo kakav rizik. Evakuisati okolna područja. Sprečiti prilaz neovlašćenom osoblju. Ne dodirivati i ne gaziti po prosutom materijalu. Koristiti odgovarajuća sredstva lične zaštite.

Savet za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama: Koristiti zaštitnu opremu iz podpoglavlja 8.2. Ukloniti sve moguće izvore paljenja. Izolovati područje opasnosti.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Izbegavati širenje prosutog proizvoda i sprečiti oticanje u zemljište, vodene tokove, odvođe ili kanalizaciju. Obavestiti odgovarajuće nadležne organe ukoliko proizvod kontaminira životnu sredinu (kanalizaciju, vodene tokove, zemljište ili vazduh).

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

Mala izlivanja: Zaustaviti curenje ako ne postoji rizik. Rasuti proizvod pokupiti mehanički pomoću apsorpcionog materijala (piljevina, pesak, zemlja) i odložiti u adekvatno obeležene sudove za otpad radi daljeg postupanja prema propisu. Ostatak isprati vodom.

Velika izlivanja: Zaustaviti curenje ako ne postoji rizik. Sprečiti ispuštanje proizvoda u kanalizaciju, zemljište, površinske i podzemne vode. Rasuti proizvod ograditi pregradama, pokupiti mehanički pomoću apsorpcionog materijala (piljevina, pesak, zemlja) i odložiti u adekvatno obeležene sudove za otpad za dalje postupanje prema propisu. Ostatak isprati velikom količinom vode.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:

Informacije o bezbednom rukovanju, videti Poglavlje 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi, videti Poglavlje 8.

Informacije o odlaganju, videti Poglavlje 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Zaštitne mere: Nositi odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8).

Generalni saveti o bezbednosti i higijeni: Obezbediti dobru ventilaciju skladišta i radnog prostora u kome se rukuje sa proizvodom. Izbegavati kontakt sa očima i sluzokožom. Zaštititi oči i kožu i sprečiti udisanje isparenja. Zabranjeno pušenje. Raditi dalje od izvora paljenja. Koristiti alat i opremu koja ne varniči i sa uzemljenjem. Rukovati proizvodom u skladu sa uputstvima za higijenski i bezbedan rad.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Skladištiti proizvod u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Skladištiti u originalnoj ambalaži zaštićenoj od direktne sunčeve svetlosti, na suvom, hladnom i dobro ventiliranom mestu, dalje od nekompatibilnih materijala (videti Poglavlje 10), hrane i pića. Ambalažu držati dobro zatvorenom i zaštićenom ako se ne upotrebljava. Sa posudama koje su bile otvorene treba

pažljivo rukovati i čuvati ih u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Ne držati proizvod u neoznačenoj ambalaži. Koristiti odgovarajuću ambalažu da bi se izbeglo zagađenje životne sredine. Posude sa proizvodom trebaju biti smeštene u tankvanama. Skladište mora da bude sa uzemljenjem, a korišćene pumpe u ex izvedbi. Držati dalje od nekompatibilnih jedinjenja. Preporučena temperatura skladištenja proizvoda: 15-25 °C.

Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja:

Osim načina upotrebe navedenih u podpoglavljju 1.2., nisu određene druge specifične upotrebe.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženosti:

Radne granice izloženosti:

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti
Etil alkohol	ACGIH STEL: 1000 ppm OSHA PEL (TWA): 1900 mg/m ³ OSHA PEL (TWA): 1000 ppm

DNEL vrednosti		
64-17-5 etil alkohol		
peroralno	Dugotrajno – sistemski efekti, opšta populacija	87 mg/kg
dermalno	Dugotrajno – sistemski efekti, radnici	343 mg/kg
inhalaciono	Dugotrajno – sistemski efekti, opšta populacija	206 mg/kg
	Dugotrajno – sistemski efekti, radnici	950 mg/m ³
	Dugotrajno – sistemski efekti, opšta populacija	114 mg/m ³
PNEC vrednosti		
64-17-5 etil alkohol		
Vodena sredina – sveža voda		0,96 mg/l
Vodena sredina – morska voda		0,79 mg/l
Vodena sredina – sveža voda, talog		3,6 mg/kg
Vodena sredina – morska voda, talog		2,9 mg/kg
Zemljište		0,63 mg/kg
Mikroorganizmi u postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda		580 mg/l

Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:

Odgovarajuće mere predostrožnosti: obezbediti odgovarajuću ventilaciju prostora radi kontrole izloženosti radnika.

Mere lične zaštite:

Higijenske mere: Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa proizvodom a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za uklanjanje potencijalno kontaminirane odeće koristiti odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbediti tuš za ispiranje očiju i bezbednosne tuševe u blizini radne zone.

Zaštita očiju/lice: Kada procena opasnosti ukazuje da je to neophodno, treba koristiti zaštitnu opremu za oči u skladu sa odobrenim standardom, radi izbegavanja izlaganju prskanja tečnosti, izmaglici, gasovima i isparenjima. Ukoliko može doći do kontakta i ukoliko procena ne ukazuje da je neophodna veća mera zaštite, potrebno je nositi zaštitne naočare za hemijsko prskanje sa bočnim štitnicima (SRPS EN 166).

Zaštita za ruke: Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa proizvodom ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Nositi odgovarajuće rukavice (u skladu sa SRPS EN 374) inertne na alkohol.

Preporučuje se: puni kontakt: materijal - butil guma, debljina 0,7 mm, vreme prodiranja 480 min;
dodir prskanjem: materijal- nitril guma, debljina 0,4 mm, vreme prodiranja 120 min.

Zaštita tela: Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane odgovornog lica pre rukovanja proizvodom.

Zaštita organa za disanje: Na osnovu opasnosti i potencijalnog izlaganja izabrati respirator koji zadovoljava odgovarajuće standarde i koji je sertifikovan. Respiratori se moraju koristiti u skladu sa programom respiratorne zaštite da bi se obezbedilo pravilno korišćenje, obuka i drugi važni aspekti korišćenja. Koristiti masku sa filtrom (SRPS EN 141), tip filtra A, boja braon (DIN 3181).

Kontrola izloženosti životne sredine: sprečiti prosipanje proizvoda u kanalizaciju, zemlju i vodotokove.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

Agregatno stanje:	tečnost
Boja:	bezbojan
Miris:	karakterističan za alkohol
Prag mirisa:	0,1-5058,5 ppm
pH vrednost:	7,0 na 20 °C
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	-117 °C
Tačka/opseg ključanja:	78,3 °C
Tačka paljenja:	13 °C
Brzina isparavanja:	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsta materija, gas):	nije primenljivo
Donja granična vrednost zapaljivosti:	3,3 % v/v
Gornja granična vrednost zapaljivosti:	19 % v/v
Napon pare:	58,7 hPa na 20 °C
Relativna gustina pare:	1,6
Relativna gustina:	0,805-0,807 na 20 °C
Rastvorljivost u vodi:	potpuna, na 20 °C
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	-0,31
Tačka samopaljenja:	423 °C (u skladu sa DIN 51794)
Tačka razlaganja:	podaci nisu dostupni
Viskozitet:	1,2 mPa·s na 20 °C
Eksplzivna svojstva:	podaci nisu dostupni
Oksidujuća svojstva:	podaci nisu dostupni

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci:

Provodljivost: 11,6 $\mu\text{S}/\text{cm}^3$

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost:

Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost:

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Poglavlje 7).

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

Opasnost od paljenja ili stvaranja zapaljivih gasova ili isparenja na visokim temperaturama. Ne mešati sa drugim hemikalijama. Pod normalnim uslovima skladištenja i u normalnoj upotrebi nema mogućnosti nastanka opasnih reakcija. Reaktivni sa jakim oksidativnim sredstvima, kiselinama, alkalnim i zemnoalkalnim metalima, peroksidima, perhloratima.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati:

Videti Poglavlje 7.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali:

Jaka oksidaciona sredstva, kiseline, alkalni i zemnoalkalini metali.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje:

Opasni proizvodi sagorevanja navedeni su u Poglavlju 5.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI**Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima:**

Akutna toksičnost:

Hemijski naziv	Način izlaganja	Vrsta	Rezultat	Vreme izlaganja	Test
etil alkohol	LD50 peroralno LC50 inhalaciono LD50 dermalno	pacov pacov zec	10470 mg/kg 124,7 mg/l 15800 mg/kg	- 4h -	OECD 401 OECD 403 ECHA

Efekti izloženosti:

Oči: iritacija sa crvenilom i peckanjem.

Koža: blaga iritacija kože, pucanje kože.

Pri gutanju: mučnina, povraćanje.

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Hemijski naziv	Vrsta	Rezultat	Test
etil alkohol	zec zec	koža – nema iritacije oči – dovodi do iritacije oka	OECD 404 OECD 405

Teško oštećenje oka/iritacija oka: Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Mutagenost germinativnih ćelija: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Karcinogenost: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Simptomi koji se odnose na fizičke, hemijske i toksikološke karakteristike:

U kontaktu sa očima: iritacija oka sa crvenilom i peckanjem.

Nakon udisanja: dugotrajna izloženost može biti štetna.

U kontaktu sa kožom: neželjeni simptomi uključuju: iritaciju, suvoću, pucanje.

Gutanje: mučnina, povraćanje.

Podpoglavlje 11.2. Dodatni podaci:

Duža izloženost isparenjima prouzrokuje nervozu, drhtavicu, umor, oštećenje očnog živca.

Sa proizvodom treba pažljivo rukovati.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**Podpoglavlje 12.1. Toksičnost:**

Hemijski naziv	LC50 (Ribe)	EC50 (Daphnia magna)	EC50 (Alge)
etil alkohol	11200 mg/l (24h) 13000 mg/l (96h)	12340mg/l (48h)	275 mg/l (72h)-sveža voda 1900 mg/l (96h)-morska voda

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

Hemijski naziv	Biorazgradljivost	Metod
etil alkohol	94%	Test priručnik 301E OECD

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije:

Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda: koeficijent razdvajanja oktanol/voda: -0,31 (eksp.)

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu:

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:

PBT: podaci nisu dostupni.

vPvB: podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti:

Ne očekuju se ekološki problemi ako se proizvod upotrebljava pažljivo. Ne dozvoliti da proizvod prodre u vodotokove, podzemne vode, kanalizacionu mrežu i zemljište.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE**Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada:**

Metode odlaganja: Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora biti u skladu sa zakonom o zaštiti životne sredine, zakonom o upravljanju otpada kao i svim zahtevima važeće zakonske regulative. Odložiti višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog lica za upravljanja otpadom. Neprerađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasan otpad: Na osnovu dosadašnjeg znanja, ovaj proizvod ispunjava kriterijum da nakon upotrebe postane opasan otpad.

Posebne mere predostrožnosti: Ovaj proizvod i njegova ambalaža moraju biti odloženi na bezbedan način, u skladu sa važećom zakonskom regulativom o postupanju sa otpadom:

- Zakon o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS”, br.36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl.glasnik RS”, br.36/2009 i 95/2018)

Prazni kontejneri ili ambalaža mogu sadržati ostatke proizvoda. Izbegavati širenje prosutog otpadnog materijala, njegovo oticanje u odvod, kanalizaciju, u vodene tokove i kontakt sa zemljom.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

	ADR/RID		ADN		IMDG		IATA	
Podpoglavljje 14.1. UN broj	1170		1170		1170		1170	
Podpoglavljje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Etanol		Etanol		Etanol		Etanol	
Podpoglavljje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	3		3		3		3	
Podpoglavljje 14.4. Ambalažna grupa	II		II		II		II	
Podpoglavljje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	-		-		-		-	
Podpoglavljje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	Oprez: Zapaljive tečne materije Kemlerov broj: 33		Oprez: Zapaljive tečne materije Kemlerov broj: 33		Oprez: Zapaljive tečne materije EMS broj:F-E,S-D		-	
Podpoglavljje 14.7. Transport u rasutom stanju	Nije primenljivo		Nije primenljivo		Nije primenljivo		Nije primenljivo	

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavljje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa sledećim propisima:

- Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“, br.36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“,br.100/2011)
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl.glasnik RS“,br.22/2020)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“, br.105/2013, 52/2017 i 21/2019)
- Zakon o transportu opasne robe („Sl. glasnik RS“, br.104/2016,83/2018, 95/2018 i 10/2019)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“, br.101/2005, 91/2015 i 113/2017)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi („Sl.glasnik RS“,br.100/2011)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ br.106/2009 i 117/2017)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br.36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018-dr. zakon)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl.glasnik RS“,br.36/2009 i 95/2018-dr. zakon)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl.glasnik RS“, br.56/2010 i 93/2019)
- Seveso direktiva: ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi:

Broj	Opasne supstance/kategorija opasnosti	Kvantitativna količina (u tonama)		Napomena
P5c	Zapaljive tečnosti (kat. 2, 3)	Količina: 5.000 t	Količina: 50.000 t	51)

Napomena

51) Zapaljive tečnosti, kategorije 2 ili 3 nije obuhvaćeno u P5a i P5b

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije:

Za ovaj proizvod nije izvršena procena rizika.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Informacije date u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“ br.100/2011), a koje nisu navedene u prethodnim poglavljima:

Skraćenice i akronimi:

CLP/GHS – Globalno harmonizovani sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija Uredba EK br.1272/2008 usaglašena sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br.105/2013, 52/2017 i 21/2019)

CAS - Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar

EC - Evropski komitet

DNEL - vrednost izvedene doze bez efekta

PNEC - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična hemikalija

vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna hemikalija

ACGIH – Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara

STEL – granična vrednost kratkotrajnog izlaganja

TWA - prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena

OSHA - Agencija za bezbednost i zdravlje na radu

OSHA PEL – dozvoljena granica izloženosti prema Agenciji za bezbednost i zdravlje na radu

LD50 - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije životinja

LC50 - Letalna koncentracija, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije životinja

EC50 – efektivna koncentracija hemikalije pri kojoj 50% populacije receptora daje odgovor, nakon određene dužine izlaganja.

SCBA - Nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje

OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj

UN - Ujedinjene nacije

ADR - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog proizvoda u drumskom saobraćaju

RID - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta železnicom

ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnicama

IMDG - Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe

ICAO - Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva

IATA - Internacionalna asocijacija za vazdušni saobraćaj

Pun tekst oznaka obaveštenja o opasnosti

H225	Lako zapaljiva tečnost i para
H319	Dovodi do jake iritacije oka

Pun tekst klasifikacije [CLP/GHS]

Zap. teč. 2	Zapaljive tečnosti, kategorija 2
Irit.oka 2	Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2

Izmene u odnosu na prethodnu verziju:

Poglavlje 1 – informacije su modifikovane.

Poglavlje 2 – informacije su modifikovane.

Preporuke za obuku zaposlenih:

Voditi računa da su rukovaoci obučeni za bezbedan rad i da raspolažu odgovarajućim uputstvima za rad.

Napomena:

Informacije u ovom bezbednosnom listu zasnovane su na sadašnjem nivou znanja i važećim zakonskim propisima. Bezbednosni list daje uputstvo za zdravstvene i bezbednosne aspekte i aspekte zaštite životne sredine proizvoda i ne treba ga smatrati bilo kakvom garancijom tehničkih performansi ili pogodnosti za posebne primene. Ovaj proizvod ne treba upotrebljavati za namene koje nisu precizirane u Poglavlju 1, bez prethodne saglasnosti proizvođača i dobijanja pisanog uputstva za rukovanje. Pošto su specifični uslovi upotrebe proizvoda van kontrole proizvođača, korisnik je odgovoran za obezbeđenje usaglašenosti zahteva sa relevantnim zakonodavstvom.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

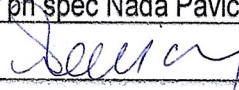
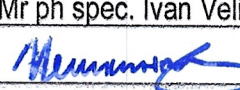
Broj: 139/22

Datum izdavanja: 27.01.2022.

Uzorak	Etanol 96 % (Ethanolum 96 %)		
Serijski broj	1M/2022	Proizvođač	Swan Lake d.o.o
Kontrolni broj	PH1M/2022	Deklarisani sastav	Ph.Eur.
Datum proizvodnje	januar 2022.	Rok upotrebe	/
Veličina serije	800.000 L	Korisnik	Swan Lake d.o.o, Dunavska 77, Kovin
Datum prijema	25.01.2022.	Datum završene analize	27.01.2022.
Stanje uzorka na prijemu	Uzorak je dostavljen u dve plastične boce od 1000 ml, signirane.		

Test	Referenca /Metoda	Zahtevi	Rezultati
Izgled	Ph.Eur.10.0	Bezbojna, bistra, isparljiva, zapaljiva tečnost, higroskopna.	Odgovara
Rastvorljivost	Ph.Eur.10.0	Meša se sa vodom i metilen hloridom.	Odgovara
Identifikacija A C D	Ph.Eur.10.0	Odgovara zahtevu testa: Relativna gustina. Pozitivna bojena reakcija. Pozitivna reakcija precipitacije.	Odgovara Odgovara Odgovara
Izgled rastvora	Ph.Eur.10.0	Rastvor je bistar (2.2.1) i bezbojan (2.2.2, Metod II) u poređenju sa vodom.	Odgovara
Aciditet ili alkalitet	Ph.Eur.10.0	Maksimalno 30 ppm (izraženo kao sirćetna kiselina).	Odgovara
Relativna gustina	Ph.Eur.10.0	Od 0,805 do 0,812	0,808
Apsorbanca	Ph.Eur.10.0	Najviše 0,40 na 240nm, Najviše 0,30 na 250 – 260 nm Najviše 0,10 na 270 – 340 nm. Apsorpciona kriva je glatka.	0,22 0,08 0,00 Odgovara
Isparljive nečistoće Metanol Acetaldehid i acetal Benzen Ukupne nepoznate	Ph.Eur.10.0 IM/GC/495	Ne više od 200 ppm V/V Najviše 10 ppm V/V Najviše 2 ppm V/V Ne više od 300 ppm	22 ppm V/V < 10 ppm V/V < 2 ppm V/V 1,5 ppm
Ostatak nakon uparavanja	Ph. Eur.10.0	Najviše 25 ppm m/V.	1 ppm
Određivanje	Ph. Eur.10.0	Od 95,1 % V/V do 96,9 % V/V (92,6 % m/m do 95,2 % m/m)	96,2 % V/V (94,1 % m/m)

ZAKLJUČAK: U okviru rezultata izvršenih ispitivanja, uzorak **ODGOVARA** zahtevima **Ph.Eur.10.0**.

Menadžer fizičko hemijske laboratorije	Menadžer službe Kontrola kvaliteta
Mr ph spec Nada Pavičić	Mr ph spec. Ivan Velikinac
	

IZJAVA

- Rezultati ispitivanja se odnose samo na dostavljeni uzorak.
- Ovaj dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo kao celina.
- QC Pharmanova je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
- QC Pharmanova se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.



JUGOINSPEKT BEOGRAD A.D.

Sektor "Zavod Topčider"

Laboratorija za ispitivanje kvaliteta i zdravstvene ispravnosti proizvoda
Teodora Drajzera 11, 11000 Beograd; zavodtopcider@jugoinspekt.com
Tel: +381 112667222 Fax: +381 112663551



ATC
01-040

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

SWAN LAKE DOO KOVIN DUNAVSKA 77 26220 KOVIN					Delovodni broj:		03-22-1224	
					Broj analize:		4334	
Uzorak:		RAFINISANI ETIL ALKOHOL 96%						
Šalje:		SWAN LAKE DOO KOVIN						
		Dopis br.				od	28.02.2022	lice:
Datum dostavljanja uzorka:		28.02.2022	Količina neto/bruto:	/			Serijski br. i lot:	1M/2022
Prispeo / Uzorkovan u:								
Proizvođač / Poreklo:								
Uvoznik / Izvoznik / Vlasnik:		SWAN LAKE DOO KOVIN						
Špedicija:								
Traži se:		Ispitivanje kvaliteta						
Inostrani dobavljač					Datum završetka ispitivanja			01.03.2022

Datum početka ispitivanja: 28.02.2022.

Opis uzorka: Uzorak dostavljen u rinfuzu staklena flaša, originalno zatvoren. Bistra bezbojna tečnost karakterističnog mirisa.

Rezultati analize:

	PARAMETAR	Nađena vrednost	Referentna vrednost	Metoda	Tehnika
1	Furfurol	neg.	ne sadrži	SRPS E.M3.020/1985	Kolorimetrija
2	Sadržaj etanola, u % (V/V)	96,10	min. 96	JUP 010102-63	Denzitometrija
3	Sadržaj metanola, u % (V/V)	<0,001	max. 0,10	JUP 010102-15	GC-FID
4	Sadržaj kiselina, računato na sirćetnu kiselinu, u mg/l a.a	14	max. 20	Pravilnik (5)	Volumetrija
5	Sadržaj estera, računato na etil-acetat, u mg/l a.a.	< 10	max.40	JUP 010102-15	GC-FID
6	Sadržaj aldehida, računato na acetaldehid, u % (V/V) a.a	<0,0001	max. 0,001	JUP 010102-15	GC-FID
7	Sadržaj patočnoeg ulja, računato na izoamil-alkohol, u % (V/V) a.a.	<0,0001	max. 0,0005	JUP 010102-15	GC-FID

Rezultati analize se odnose na dostavljeni uzorak.

Rezultati za parametre (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) su USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim tabelom 2 SRPS E.M3.020/1985. za rafinisani etanol I kategorije.

Primenjeno Pravilo odlučivanja 1 –binarno- prosto prihvatanje

Datum završetka ispitivanja: 01.03.2022.

Šef laboratorije

Ana Pešić, master fizičko hemijskih nauka



Direktor Zavoda »Topčider«

Goran Vučković, specijalista sanitarne hemije

Kraj izveštaja o ispitivanju