

INTERLAK - BEZBOJNI NITRO LAK

Verzija: 01
Revizija br. 01
Datum revizije: 13. 05.16.
Datum izdavanja: 13.05.16

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovačko ime:	INTERLAK - BEZBOJNI NITRO LAK
Šifra(e) proizvoda:	0080-1; 0081-1; 0082-1
Sadrži:	toluen; aceton; n-heksan; nitroceluloza s najviše 12.6% azota

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

Namena, područje upotrebe	Proizvodi za široku potrošnju premazi na bazi nitroceluloze. Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu upotrebu.
---------------------------	---

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

Proizvođač	„INTERHEM COMPANY“ d.o.o. Slobodana Đurića 9, 11080 ZEMUN tel./fax: +381 (0)11 3757-747
Odgovorna osoba	tel: +381 (0)11 3757-747; Milan Marinković ; e-mail: milan@interhem.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Telefon	-Broj telefona službe za hitne slučajeve:194 -Informacije u slučaju nezgode: Nacionalni centar za kontrolu trovanja: 00381 11 3672 187; Dežurna služba (24 časa): 00381 11 3608 440
---------	--

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije:

2.1.1. Klasifikacija 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 br. 105/13), CLP/GHS sistem:

Klasa, kategorija i obaveštenje o opasnosti	Zapaljiva tečnost - kat. 2; H225 Iritacija kože - kat. 2; H315 Iritacija oka - kat. 2A; H319 Toksičnost po reprodukciju - kat. 2; H361 Specifična toksičnost za ciljni organ - VI kat.2; H373
---	---

Specifična toksičnost za ciljni organ - JI kat. 3; H335(H336)
Opasnost po vodenu životnu sredinu - kategorija Hronično 3, H412

2.2.2. Obeležavanje: Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS-om ("Sl. glasnik RS br. 105/13")



Reč upozorenja	Opasnost
Sadrži:	toluen; aceton; n-heksan; nitroceluloza s najviše 12.6% azota
Obaveštenja o opasnosti (H-stavke)	H225 - Lako zapaljiva tečnost i para. H315 - Izaziva iritaciju kože. H319 - Dovodi do jake iritacije oka. H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu. H361 fd - Postoji sumnja da štetno utiče na plodnost. Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete. H373 -Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. H412 -Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Obaveštenje o merama predostrožnosti (P-stavke)	P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. P210 - Držati dalje od izvora toplote/ varnica/ otvorenog plamena/ vrućih površina. – Zabranjeno pušenje. P260 - Ne udisati prašinu/ dim/ gas/ maglu/ paru/ sprej. P273 - Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu. P304+P340 - AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. P308+P313 - Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/ mišljenje.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

	Hemikalija sadrži organske rastvarače. Može doći do zagađenja vazduha tokom očvršćavanja.
--	---

Poglavlje 3. Sastav/ Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:	Nije primenljivo. Ovaj proizvod je određen kao smeša.
--	---

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše;

Hemijski naziv	Koncentracija [tež. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.br.	Klasifikacija prema Pravilniku "Sl.glasnik RS br.105/13" (GHS)
toluen	20-29,99	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Asp. 1; H304 STOT RE 2; H373 Spec. toks. -JI 3; H336 Toks. po repr. 2; H361 D

			Irit. kože 2; H315 Zap. teč. 2; H225
aceton	10-19,99	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Spec. toks. -JI 3; H336 Irit. oka 2; H319 Zap. teč. 2; H225
n-heksan	10-19,99	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	Vod. živ. sred.- hron. 2; H411 Asp. 1; H304 STOT RE 2; H373 Spec. toks. -JI 3; H336 Toks. po repr. 2; H361 F Irit. kože 2; H315 Zap. teč. 2; H225
nitroceluloza s najviše 12.6% azota	5,0-9,99	9004-70-0 - 603-037-00-6	Ekspl. 1.1; H201 T
propan-2-ol	5,0-9,99	67-63-0 200-661-7 603-003-00-0 01-2119457558-25	Spec. toks. -JI 3; H336 Irit. oka 2; H319 Zap. teč. 2; H225
Ugljovodonici, C6-C7, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	5,0-9,99	- 921-024-6 - 01-2119486291-36	Vod. živ. sred.- hron. 2; H411 Asp. 1; H304 Spec. toks. -JI 3; H336 Irit. kože 2; H315 Zap. teč. 2; H225
n-butil-acetat	5,0-9,99	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Spec. toks. -JI 3; H336 Zap. teč. 3; H226
etil-acetat	3,0-4,99	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Spec. toks. -JI 3; H336 Irit. oka 2; H319 Zap. teč. 2; H225
Napomene:		Razvrstavanje proizvoda je napravljeno na osnovu stvarnog sadržaja komponenata. Sadržaj supstanci je prikazan kao raspon vrednosti. U slučaju zahteva nadležnih organizacija spremni smo dostaviti tačan sadržaj pojedinih komponenata.	

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći;

Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist vazduh, staviti u poluležeći položaj i smirivati je. U slučaju zastoja disanja primeniti veštačko disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina, potražiti savet lekara, a u slučaju nesvestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti disajnih puteva.
Nakon kontakta sa kožom:	Svući svu natopljenu odeću i obuću. Mesta dodira temeljno ispirati vodom i sapunom. Ako se na mestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savet lekara.
Nakon kontakta sa očima.	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmeriti vodu u oko (ne prejak mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospe u sve delove oka. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suženja potražiti pomoć lekara.
Nakon gutanja:	Ne jesti. Usta ispirati vodom. Ne izazivati povraćanje. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru ako se ne osećate dobro

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

Nakon udisanja:	Upala gornjih disajnih puteva: kašalj, curenje iz nosa, glavobolja, promuklost, bol u nosu i grlu.
Nakon kontakta sa kožom:	Blagi nadražaj kože: lokalno crvenilo, sušenje, kao posljedica moguć svrab.
Nakon kontakta sa očima.	Blaga upala očiju: bolno peckanje i svrab, suženje i bol. Crvenilo, suženje, peckanje kod osjetljivih osoba.
Nakon gutanja:	Kod gutanja većih količina može se pojaviti mučnina, povraćanje, proliv.
Preosetljivost:	Nema podataka.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman;

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara;**

Sredstva za gašenje požara:	Pena, prah, ugljen-dioksid, inertni gas (za gašenje početnih požara), vodena magla. Ukloniti sve moguće izvore paljenja; otvoreni plamen, upaljenu cigaretu, varničeće alate i uređaje. Zatvarati posude.
Nepreporučljiva sredstva za gašenje:	Otvoreni vodeni mlaz

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

Podaci o opasnostima:	Gasiti u smeru vetra. Nezapaljene kontejnere hladiti raspršenom vodom, sprečiti izlivanje proizvoda i premestiti ih na sigurno mjesto. Postoji mogućnost da se prilikom požara razviju za organizam štetni gasoviti produkti i gusti dim. Preporučuje se upotreba zaštitne maske s filterom A.
-----------------------	--

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce;

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:	Samostalni uređaj za disanje na komprimovani vazduh, komplet za zaštitu tela od toplote.
--	--

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

Lična zaštita:	Ukloniti moguće izvore paljenja (plamen, upaljena cigareta, iskra itd.). Disajne puteve zaštititi od udisanja para. Obezbediti dobro provetravanje.
----------------	---

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

Mere zaštite životne sredine:	Sprečiti ispuštanje u vodu, vodotokove, podrum, jame ili kanalizaciju. Kod manjih prolića: sprečiti isticanje proizvoda u okolinu, prikupiti, absorbirati. Kod većih: Izgradnjom brana od peska ili sličnog materijala, odnosno kopanjem kanala, sprečiti izlivanje u vodu, vodotokove, podrum, jame ili
-------------------------------	--

	kanalizaciju kao i skupljanje para u zatvorenim prostorijama.
--	---

Podpoglavljje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju;

Postupci čišćenja u slučaju ispuštanja:	Izliveni proizvod adsorbovati i pomešati sa zemljom, peskom ili drugim adsorbirajućim materijalom za tečnosti. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlašćenim od ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine.
---	---

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavljja;

	Odlaganje otpada - Poglavljje 13; upotreba lične zaštitne oprema - Poglavljje 8.
--	--

Poglavljje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje;

Mere lične zaštite:	Pri upotrebi, nastaju zapaljive/ eksplozivne smeše para i vazduha. Tokom špricanja može doći do pojave statičkog elektriciteta što može izazvati požar. Obezbediti provodljivost i uzemljenje opreme. Sprečiti dodir s vrućim telima, iskrama, plamenom i izvorima paljenja.
Uputstvo za bezbedno rukovanje:	Ne pušiti, ne piti niti jesti u prostoriji sa opasnom materijom. Ne udisati pare, izbegavati dodir sa kožom i očima. U normalnim radnim uslovima nositi pamučno odelo, gumene čizme, zaštitne rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala i zaštitne naočare.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti;

Tehničke mere i uslovi:	PRIKLADNI: Skladištiti u dobro zatvorenim kontejnerima na hladnom i dobro ventilisanom prostoru. Preduzeti mere za sprečavanje nastanka statičkog elektriciteta. NEPRIKLADNI: Skladištenje u prostoru sa hemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili uređaje koji mogu proizvesti iskr.
-------------------------	---

Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja,

Ambalažni materijali	PRIKLADNI: Ambalaža od metalnog lima. NEPRIKLADNI: Za duže vreme skladištenja ne koristiti butilne, nitrilne ili prirodne kaučuke. Zbog mogućnosti pojave eksplozivne atmosfere para ratvarača, ne rezati praznu ambalažu.
Razred skladištenja:	3A: Zapaljive tečne hemikalije

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti;

Propisane granične vrednosti za izloženost opasnim hemikalijama u atmosferi radnog mesta u skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, br. 106/2009):

Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	GVI ppm	GVI mg/m ³	KGVI ppm	KGVI mg/m ³
toluen	50	192	100	384
aceton	500	1210	1500	3620
n-heksan	20	72		
propan-2-ol	400	999	500	1250
n-butil-acetat	150	724	200	966
etil-acetat	200		400	

Biološke granične vrednosti komponenta:

Hemijski naziv	Karakteristični indikator Biološki uzorak Vreme uzorkovanja Biološke granične vrednosti
toluen	toluen krv na kraju radne smjene 10,85 mmol/mol kreatinina* - krajnje izdahnuti vazduh za vreme izloženosti 0,83 mmol/l hipurna kiselina urin na kraju radne smjene 1,58 mol/mol kreatinina* o-krezol urin na kraju radne smjene 1,58 mol/mol kreatinina*
aceton	aceton krv na kraju radne smjene 0,34 mmol/l
n-heksan	n-heksan krv za vreme izloženosti 1,74 mmol/l
propan-2-ol	aceton krv na kraju radne smjene 50 mg/l

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Populacija izloženost efekti vrednost (jedinica)
aceton	Korisnici Dugotrajno oralno Sistematski efekti 62 mg/kg/d (-) Korisnici Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 62 mg/kg/d (-) Operateri Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 186 mg/kg/d (-) Korisnici Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 200 mg/m ³ (-) Operateri Kratkotrajno inhalaciono Lokalni efekti 2420 mg/m ³ (-) Operateri Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 1210 mg/m ³ (-)
n-butil-acetat	Operateri Kratkotrajno inhalaciono Sistematski efekti 960 mg/m ³ Operateri Kratkotrajno inhalaciono Lokalni efekti 960 mg/m ³ Operateri Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 480 mg/m ³ Operateri Dugotrajno inhalaciono Lokalni efekti 480 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno inhalaciono Sistematski efekti 859,7 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno inhalaciono Lokalni efekti 859,7 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 102,34 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno inhalaciono Lokalni efekti 102,34 mg/m ³
etil-acetat	Operateri Kratkotrajno inhalaciono Sistematski efekti 1468 mg/m ³ Operateri Dugotrajno inhalaciono Lokalni efekti 1468 mg/m ³ Operateri Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 63 mg/kg/bw/dan Operateri Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 734 mg/m ³ Operateri Dugotrajno inhalaciono Lokalni efekti 734 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno inhalaciono Sistematski efekti 734 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno inhalaciono Lokalni efekti 734 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 37 mg/kg/bw/dan Korisnici Dugotrajno inhalaciono Sistematski efekti 367 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno oralno Sistematski efekti 4,5 mg/kg/bw/dan Korisnici Dugotrajno inhalaciono Lokalni efekti 367 mg/m ³

Predviđene koncentracije bez efekta. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Detalji o prostoru Vrednost
aceton	Sveža voda 10,6 mg/l (-) Morska voda 1,06 mg/l (-)

	Talog u morskoj vodi 3,04 mg/l (-) Talog u slatkoj vodi 30,4 mg/l (-) Sredstvo za čišćenje 100 mg/l (-) Zemlja 29,5 mg/kg (-)
n-butil-acetat	Sveža voda 0,18 mg/l Morska voda 0,018 mg/l Povremeni ispusti 0,36 mg/l Sredstvo za čišćenje 35,6 mg/l Talog u slatkoj vodi 0,981 mg/kg Talog u morskoj vodi 0,098 mg/l Zemlja 0,09 mg/kg
etil-acetat	Sveža voda 0,26 mg/l Morska voda 0,026 mg/l Povremeni ispusti 1,65 mg/l Talog u slatkoj vodi 1,25 mg/kg dry weight Talog u morskoj vodi 0,125 mg/kg dry weight Zemlja 0,24 mg/kg dry weight Sredstvo za čišćenje 650 mg/l

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:

Zaštita disajnih organa: 	Kod koncentracija viših od GVI obavezno nositi zaštitnu masku za celo lice (EN 136) s filtrom "A" (EN 14387), a ako koncentracija kiseonika u vazduhu radnog prostora padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na komprimovani vazduh (EN 137).
Zaštita kože ruku: 	Kod potpunog kontakta rukavice od nitrilne gume debljine 0,40 mm, a u slučaju kontakta sa kapljicama rukavice od nitrilne gume debljine 0,11 mm (EN 374).
Zaštita za oči: 	Zaštitne naočare (SRPS EN 166) kod nižih koncentracija u vazduhu, a zaštitna maska za celo lice kod viših.
Zaštita kože i tela: 	U normalnim okolnostima pamučna odeća i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od polivanja odeća prikladna za zaštitu od tečnih hemikalija od vitona ili PVC-a (EN 645) te obuća od istih materijala ili gume.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije,**

(a) izgled:	Tečnost
(b) miris:	Nema podataka
(c) prag mirisa:	Komponente proizvoda imaju nizak prag mirisa.
(d) pH:	se ne određuje
(e) tačka topljenja/mrženja (°C):	- 78 °C računaska metoda , na osnovu podataka za komponente ; n-butil-acetat
(f) početna tačka ključanja i opseg ključanja (°C):	34 °C at 1 atm računaska metoda , na osnovu podataka za komponente ; nitroceluloza s najviše 12.6% azota
(g) Tačka paljenja:	-26 °C; računaska metoda, na osnovu podataka za komponente ; n-heksan
(h) brzina isparavanja:	2,24 butil acetat = 1 računaska metoda , na osnovu podataka za komponente ; toluen
(i) zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Lako zapaljiva tečnost i para.

(j) gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti (vol. %):	1,2 13 računsa metoda , na osnovu podataka za komponente				
(k) napon pare (hPa at 20 °C):	13 hPa na 20 °C n-butil-acetat				
(l) gustina pare:	3,1 (vazduh=1) 2 (vazduh=1) 2,97 (vazduh=1) 2,07 (vazduh=1) 4 (vazduh=1) toluen aceton n-heksan propan-2-ol n-butil-acetat				
(m) relativna gustina(kg/l):	ISO 2811				
(n) rastvorljivost:	Neznatna; 0-1%				
koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	računska metoda , na osnovu podataka za komponente <table> <tr> <td>propan-2-ol</td><td>(25 °C): 0,05</td></tr> <tr> <td>n-butil-acetat</td><td>(23 °C): 1,81</td></tr> </table>	propan-2-ol	(25 °C): 0,05	n-butil-acetat	(23 °C): 1,81
propan-2-ol	(25 °C): 0,05				
n-butil-acetat	(23 °C): 1,81				
(p) temperatura samopaljenja (°C):	170 °C računsa metoda , na osnovu podataka za komponente ; nitroceluloza s najviše 12.6% azota				
(q) temperatura razlaganja (°C):	Nema podataka				
Kinematički viskozitet:	> 21 mm ² /s, 40 °C				
(s) eksplozivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan, moguće je stvaranje eksplozivne smeše para i vazduha.				
Podpoglavlje 9. 2. Ostali podaci;					
Sadržaj suve materije: (izračunato, %)	29.91				
Organski rastvarači(mas. %)	77.00				
Sadržaj vode: (izračunato, %)	0.00				

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost;

Reaktivnost:	Kada se koristi u skladu sa uputstvima -proizvod je stabilan.
--------------	---

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost;

Stabilnost:	Proizvod je stabilan kod normalnih uslova rukovanja, skladištenja i primene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
-------------	--

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija;

Opasne primese:	Prisustvo otvorenog plamena ili opasnih materijala. Sprečiti kontakt proizvoda sa toplotom, iskrama, plamenom i drugim izvorima paljenja.
-----------------	---

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati;

Neželjeni uslovi:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali;

Nekompatibilnost:	Nereaktivan i kompatibilan s većinom uobičajenih materija, osim s ekstremnim oksidansima. Držati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.
-------------------	---

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje;

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

Poglavlje 11. Toksikološki podaci**Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima;****(a) akutna toksičnost:**

ORALNO	Nema podataka.
DERMALNO	Nema podataka.
INHALACIONO	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente, koje bi bile klasifikovane kao akutno toksične.

Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	LD50 inhalaciono	Oralno LD50	Dermalna LD50
toluen	LC50-4 sata Pacov 13 mg/l	LD50 Pacov 636 mg/kg	LD50 Kunić 8390 mg/kg
acetan	LC50-8 sata Pacov 50100 mg/m ³		
n-heksan	LC50-4 sata Pacov 48000 ppm		LD50 Kunić 3000 mg/kg
propan-2-ol	LC50-8 sata Pacov 16000 ppm	LD50 Pacov 4396 mg/kg	LD50 Kunić 12800 mg/kg
n-butil-acetat	LC50-4 sata Pacov 390 ppm	LD50 Pacov 14 mg/kg	LD50 Kunić > 17600 mg/kg
etil-acetat	LC50-4 sata Miš 1500 ppm	LD50 Pacov 5620 mg/kg	LD50 Kunić > 20 ml/kg

(b) korozivno oštećenje kože/iritacija:

Kože:	Izaziva iritaciju kože.
Posebne mere opreza za korisnika:	Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/ mišljenje. AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.

(v) teško oštećenje oka/iritacija oka:

Na oči:	Dovodi do jake iritacije oka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ mišljenje.

(g) senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Na kožu:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje izazivaju senzibilizaciju respiratornih organa ili kože.

(d) mutagenost germinativnih ćelija:

Izloženost na proizvod;	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente, koje bi uzrokovale genetska oštećenja.

(d) karcinogenost:

Izloženost na proizvod;	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje su klasifikovane kao karcinogene.

(e) toksičnost po reprodukciju:

Izloženost na proizvod;	Postoji sumnja da štetno utiče na plodnost. Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete.
Posebne mere opreza za korisnika:	Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti. Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/ mišljenje. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

(ž) specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Izloženost na proizvod;	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Posebne mere opreza za korisnika:	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.

(z) specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

Izloženost na proizvod;	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Posebne mere opreza za korisnika:	Potražiti medicinski savet/ mišljenje, ako se ne osećate dobro. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Ne udisati prašinu/ dim/ gas/ maglu/ paru/ sprej.

(i) opasnost od aspiracije:

INHALACIONO	Proizvod sadrži komponente koje predstavljaju opasnost pri inhalaciji (aspiracijska toksičnost), ali vrednost kinematičkog viskoziteta je takva da se proizvod ne klasifikuje u tu klasu i kategoriju.
Posebne mere opreza za korisnika:	Ne izazivati povraćanje.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**Podpoglavlje 12.1. Toksičnost;**

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod sadrži komponente, koje su štetne za vodene organizme.
Hemijski naziv	Granične ekotoksične koncentracije
aceton	LC 50 za vodenu sredinu ribe > 1000 mg/l LC 50 za vodenu sredinu dafnije > 1000 mg/l LC 50 za vodenu sredinu bakterije > 1000 mg/l
propan-2-ol	LC 50 (48 h) za vodenu sredinu ribe > 100 mg/l

	LC 50 (48 h) za vodenu sredinu dafnije > 100 mg/l LC 50 za vodenu sredinu bakterije > 1000 mg/l
n-butil-acetat	EC 50, 48 sat.: dafnije = 44 mg/l LC 50 (96 h) za vodenu sredinu Crnoglavi pisanec, OECD (Testna smjernica) 203 = 18 mg/l NOEC: Desmodesmus subspicatus, brzina rasta > 200 mg/l EC 50, 72 sat.: Desmodesmus subspicatus, brzina rasta = 647,7 mg/l IC50_40 Tetrahymena pyriformis = 356 mg/l

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost;

Biorazgradljivost:	Nema raspoloživih podataka
--------------------	----------------------------

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije;

Biokoncentracija:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu;

Mobilnost:	Nema raspoloživih podataka.
------------	-----------------------------

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene;

PBT i vPvB:	Nema raspoloživih podataka
-------------	----------------------------

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti;

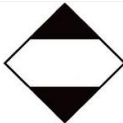
Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovu klasifikacije komponenata razvrstava u hemikalije, koje imaju dugotrajna štetna dejstva na vodenu životnu sredinu.
--	--

Poglavlje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada;**

Proizvoda:	Sa neiskorišćenim ostacima proizvoda - otpadom koji u vezi sa njim nastaje, postupati u skladu sa propisima o procesiranju posebnog i opasnog otpada. Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS broj 36/09 i 88/10) Klasifikacijski broj otpada : 08 01 11
Ambalaže:	Metalna ambalaža koja se ne može ponovno upotrebiti, reciklira se ili odlaže u posebnim odlagalištima u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS 36/09 i 88/10) i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09)

Poglavlje 14. Podaci o transportu

	Železnički i drumski transport (RID/ADR):	Morski transport (IMDG):	Avionski transport (IATA):
Podpoglavlje 14.1. UN broj;	1263	1263	1263
Podpoglavlje 14.2. UN	BOJE	BOJE	BOJE

naziv za teret u transportu;			
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu;	3	3	3
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa;	II	II	II
Nalepnica opasnosti:			
Broj opasnosti	33	33	33
Restrikcioni kod za tunele:	(D/E)		
Ograničene količine:	 za pakovanja: unutrašnje ≤ 5 l, paket ≤ od 30l		
Uputstva za zaštitu od nesreća EmS:		F-E, S-E	
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu;		Ne	
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika;	Transportirati u saglasnosti sa uvažavanjem transportnih nalepnica i transportnog zakonodavstva.		
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju;	Nije upotrebljivo		

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Zakon o hemikalijama („Službeni glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015), 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“, 105/2013)-CLP/GHS pravilnik,

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“, broj 100/11), Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Službeni glasnik RS“, broj 90/2013 i 25/2015), Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, br. 106/2009), Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, broj 36/09 i 88/10), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/09).

Proizvod se klasifikuje u skladu sa Uredbom o ograničavanju emisija isparljivih organskih materija zbog upotrebe organskih rastvarača pojedinih delatnosti i pogona, ("Sl. glasnik RS br. 100/11") odnosno, u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje i životnu sredinu. U skladu sa ovim proizvod se razvrstava u: **A.(x)- Vezivni osnovni premazi**. Premazi na bazi rastvarača. (SB) Proizvod sadrži max. 350 g/l

Hemikalija se zbog svoje klasifikacije (karakteristika opasnosti) razvrstava u skladu sa Pravilnikom o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Sl. glasnik RS, broj 41/10") u klasu **7i Tabela II** tog Pravilnika.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije;

Nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti (H) iz sekcije 3:

H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

H361d - Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete.

H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

H315 - Izaziva iritaciju kože.

H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H361f - Postoji sumnja da štetno utiče na plodnost.

H201 - Eksploziv, opasnost od masovne eksplozije.

H226 - Zapaljiva tečnost i para.

Izmene:	Izmene na prethodnu reviziju: poglavja - 2., 3., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16.
Korišćena literatura / Izvori podataka:	Originalni bezbednosni list proizvođača i toksikološke baze podataka.

Spisak skraćenica i akronima:

ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
-----	--

BCF	Bioconcentration factor – Faktor biokoncentracije
CAS	Chemical Abstract Service – identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar
CLP	Classification, labeling and packaging of substances and mixtures-
DSD	Dangerous Substances Directive - sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci
DPD	Dangerous Preparation Directive – sistem klasifikacije i obeležavanja smeša
EC	European Commission number - zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj Uniji
EC50	Koncentracija pri kojoj se u 50% organizama javlja posmatrani efekat
GHS	Globally Harmonized System- Globalno harmonizovani sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija
IATA	International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IMDG	International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
LD50	Doza koja izaziva 50% smrtnosti (Letalna doza, 50%)
LC50	Koncentracija koja izaziva 50% smrtnosti (Letalna koncentracija, 50%)
LogKow	Koeficijent raspodele u sistemu oktanol/voda
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična svojstva
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
VOC	Volatile organic compound- lako isparljiva (volativna) organska jedinjenja - bilo koje organsko jedinjenje koje ima početnu tačku ključanja jednaku ili manju od 250°C na standardnom pritisku od 101,3 kPa
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna svojstva
VMA	Vojnomedicinska akademija
UN	Ujedinjene nacije
Ak. toks 4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Asp. 1	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Karc. 2	Karcinogenost, kategorija 2
Karc. kat. 3	Karcinogenost, kategorija 3
Ošt. oka 1	Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1
Senzib. kože 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Spe. tos.- J 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, iritacija respiratornih organa
Za. teč. 3	Zapaljive tečnosti, kategorija 3

Normalno korišćenje ovog proizvoda podrazumeva korišćenje u skladu sa uputstvima na pakovanju. Sadržani podaci bazirani su na našem sadašnjem nivou saznanja i iskustva i karakterišu naš proizvod u saglasnosti sa zahtevima koji se tiču bezbednosti. Upotreba proizvoda je van naše kontrole i u slučaju nepravilne primene ili nepoštovanja ovog uputstva ne odgovaramo za posledice.