

INTERLUX - EFEKT LAK

Verzija: 01
Revizija br. 01
Datum revizije: 16. 05.16.
Datum izdavanja: 16.05.16

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovačko ime:	INTERLUX - EFEKT LAK
Šifra(e) proizvoda	
Sadrži:	n-butil-acetat; toluen; butan-1-ol; n-heksan

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

Namena, područje upotrebe	Proizvodi za zaštitu metala (industrijski) - pokrivni premazi Upotrebljava se kao jednoslojni ili pokrivni premaz za industrijsko lakiranje raznih metalnih elemenata, metalnog nameštaja, kompresora, čeličnih boca za gas i sličnih proizvoda kada se pored estetskih zahtevaju i dobre mehaničke karakteristike. Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu upotrebu.
Način korišćenja:	Nanošenje špricanjem.

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	Oštećenje oka - kat. 1; H318 Zapaljiva tečnost - kat. 2; H225 Iritacija kože - kat. 2; H315 Toksičnost po reprodukciju - kat. 2; H361 Specifična toksičnost za ciljni organ - VI kat.2; H373 Specifična toksičnost za ciljni organ - II 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:	n-butil-acetat; toluen; butan-1-ol; n-heksan
Obaveštenja o opasnosti (H-stavke)	H225 - Lako zapaljiva tečnost i para. H315 - Izaziva iritaciju kože. H318 - Dovodi do teškog oštećenja 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)	P101 - Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. P102 - Čuvati van domašaja dece. 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. P501 - Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

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 sastav:	Premaz za drvo i metal na osnovi nitroceluloze, pigmentata i organskih rastvarača.

Hemijski naziv	Koncentracija [tež. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.br.	Klasifikacija prema Pravilniku "Službeni glasnik RS br.105/13" (GHS)
n-butil-acetat	20-29,99	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Spec. toks. -Jl 3; H336 Zap. teč. 3; H226
toluen	10-19,99	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Asp. 1; H304 STOT RE 2; H373 Spec. toks. -Jl 3; H336 Toks. po repr. 2; H361 D 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
butan-1-ol	5,0-9,99	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Spec. toks. -Jl 3; H336 Spec. toks. -Jl 3; H335 Ošt. oka 1; H318 Irit. kože 2; H315 Ak. toks. 4; H302 Zap. teč. 3; H226
aceton	5,0-9,99	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Spec. toks. -Jl 3; H336 Irit. oka 2; H319 Zap. teč. 2; H225
etil-acetat	3,0-4,99	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Spec. toks. -Jl 3; H336 Irit. oka 2; H319 Zap. teč. 2; H225
n-heksan	3,0-4,99	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. -Jl 3; H336 Toks. po repr. 2; H361 F Irit. kože 2; H315 Zap. teč. 2; H225
etanol	3,0-4,99	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Zap. teč. 2; H225
2-metoksi-1-metiletil acetat	1,0-2,99	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Zap. teč. 3; H226
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 prejaki 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 suzenja 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 posledica moguć svrab.
Nakon kontakta sa očima.	Blaga upala očiju: bolno peckanje i svrab, suzenje i bol. Crvenilo, suzenje, peckanje kod osetljivih 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 mesto. 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 provetranje.
----------------	---

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, asorbirati. 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.
-------------------------------	---

Podpoglavlje 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.
---	---

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja;

	Odlaganje otpada - Poglavlje 13; upotreba lične zaštitne opreme - Poglavlje 8.
--	--

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 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.

Podpoglavlje 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.
-------------------------	--

Podpoglavlje 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
n-butil-acetat	150	724	200	966
toluen	50	192	100	384
butan-1-ol			50	154
aceton	500	1210	1500	3620
etil-acetat	200		400	
n-heksan	20	72		
etanol	1000	1900		
2-metoksi-1-metiletil acetat	50	275	100	550

Biološke granične vrednosti komponentata:

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

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Populacija izloženost efekti vrednost (jedinica)
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
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 (-)

Predviđene koncentracije bez efekta. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Detalji o prostoru Vrednost
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
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 (-)

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:	niskoviskozna tečnost
(b) miris:	na organske rastvarače
(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-butyl-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:	4 °C; računaska metoda, na osnovu podataka za komponente ; toluen
(h) brzina isparavanja:	5,8 (carbon tetrachloride = 1) 2,24 butil acetat = 1 1 (n-butyl acetate = 1) računaska metoda , na osnovu podataka za komponente ; n-butyl-acetat toluen
(i) zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Lako zapaljiva tečnost i para.
(j) gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti (vol. %):	1,2 13 računaska metoda , na osnovu podataka za komponente
(k) napon pare (hPa at 20 °C):	0,66 hPa na 20 °C butan-1-ol
(l) gustina pare:	4 (vazduh=1) 3,1 (vazduh=1) 2,6 (vazduh=1) 2 (vazduh=1) n-butyl-acetat toluen butan-1-ol aceton
(m) relativna gustina(kg/l):	ISO 2811
(n) rastvorljivost:	Neznatna; 0-1%
koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	računaska metoda , na osnovu podataka za komponente n-butyl-acetat (23 °C): 1,81 butan-1-ol (25 °C): 0,79
(p) temperatura samopaljenja (°C):	170 °C računaska 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, %)	33.999725
Organski rastvarači(mas. %)	68.700000
Sadržaj vode: (izračunato, %)	0.098400

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	Proizvod sadrži komponente koje mogu izazvati štetne posledice posle oralnog izlaganja i mogu izazvati probleme kod osetljivijih osoba. Takve komponente su: butan-1-ol
DERMALNO	Nema podataka.
INHALACIONO	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Oprati ruke detaljno nakon rukovanja. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

Podaci o komponentama:

Kemijsko ime	LC50 inhalacijska	LD50 - oralna	LD50 dermalna
n-butil-acetat	LC50-4 sata Pacov 390 ppm	LD50 Pacov 14 mg/kg	LD50 Kunić > 17600 mg/kg
toluen	LC50-4 sata Pacov 13 mg/l	LD50 Pacov 636 mg/kg	LD50 Kunić 8390 mg/kg
butan-1-ol	LC50-4 sata Pacov 8000 ppm	LD50 Pacov 790 mg/kg	LD50 Kunić 3400 mg/kg
acetone	LC50-8 sata Pacov 50100 mg/m ³		
etil-acetat	LC50-4 sata Miš 1500 ppm	LD50 Pacov 5620 mg/kg	LD50 Kunić > 20 ml/kg
n-heksan	LC50-4 sata Pacov 48000 ppm		LD50 Kunić 3000 mg/kg
etanol	LC50-4 sata Pacov 125 mg/l		
2-metoksi-1-metiletil acetat		LD50 Pacov 8532 mg/kg	LD50 Kunić > 5 g/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 teškog oštećenja oka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru. Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ mišljenje. AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

(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.

(đ) 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
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
butan-1-ol	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
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
etanol	LC 50 za vodenu sredinu ribe = 13500 mg/l LC 50 za vodenu sredinu dafnije = 5000 mg/l
2-metoksi-1-metiletil acetat	LC 50 (96 h) za vodenu sredinu ribe = 100 - 180 mg/l LC 50 (48 h) za vodenu sredinu dafnije > 500 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 naziv za teret u transportu;	BOJE	BOJE	BOJE
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 Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ("Sl.glasnik RS br. 89/10") . U skladu sa ovim proizvod se razvrstava u: **B.e - Posebni završni premazi**. Svi tipovi. Proizvod sadrži max. 750 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 7ii 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:

H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H226 - Zapaljiva tečnost i para.
H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H361d - Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete.
H315 - Izaziva iritaciju kože.
H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.
H201 - Eksploziv, opasnost od masovne eksplozije.
H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
H302 - Štetno ako se proguta.
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H361f - Postoji sumnja da štetno utiče na plodnost.

Izmene:	
Korišćena literatura / Izvori podataka:	Originalni bezbednosni list proizvođača i toksikološke baze podataka.

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.