

INTERLUX - BOJA ZA BETONSKE PODOVE

Verzija: 01
Revizija br. 01
Datum revizije: 19. 05.16.
Datum izdavanja: 19.05.16

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovačko ime:	INTERLUX - BOJA ZA BETONSKE PODOVE
Šifra(e) proizvoda	
Sadrži:	toluen; ugljovodonici, C9 aromati; alkani, C14-17, hlorovani; reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena

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

Namena, područje upotrebe	Premaz za beton na osnovi akrilnog veziva, pigmentata i aditiva u organskom rastvaraču. Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu upotrebu.
Način korišćenja:	Nanosi se špricanjem, četkom ili valjkom.

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 Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Crnotravska 17 Tel: +381 (11) 2661122, +381 (11) 2662755; Broj dežurnog toksikologa (24 časa dnevno): 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
---	---

	Toksičnost po reprodukciju - kat. 2; H361 Specifična toksičnost za ciljni organ - VI kat.2; H373 Opasnost po vodenu životnu sredinu - kategorija Hronično 2, H411 Specifična toksičnost za ciljni organ - II kat. 3; H335(H336)
--	---

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; ugljovodonici, C9 aromati; alkani, C14-17, hlorovani; reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena
Obaveštenja o opasnosti (H-stavke)	H225 - Lako zapaljiva tečnost i para. H315 - Izaziva iritaciju kože. H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu. H361d - Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete. H362 - Može da ima štetno dejstvo na odojčad. H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. H411 - Toksično po 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 beton i metal na bazi akrilnog veziva, 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)
toluen	10-25	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Zap. teč. 2; H225 Irit. kože 2; H315 Toks. po repr. 2; H361 D Spec. toks. -Jl 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. 1; H304
Ugljovodonići, C9 aromati	10-25	- 918-668-5 - 01-2119455851-35	Zap. teč. 3; H226 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred.- hron. 2; H411 EUH066
alkani, C14-17, hlorovani	1,0-2,5	85535-85-9 - 602-095-00-X 01-2119519269-33	Toks. po repr. (lakt.) ; H362 Vod. živ. sred.-ak. 1; H400 Vod. živ. sred.- hron. 1; H410 EUH066
Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	1,0-2,5	- 905-562-9 - 01-2119555267-33	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Ak. toks. 4; H332 Irit. kože 2; H315 Irit. oka 2; H319 Spec. toks. -Jl 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. 1; H304
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 smiriti 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.	Ispirati oči vodom tako da voda dospe u sve delove oka. Ako iritacija oka ne prolazi potražiti medicinski savet/ mišljenje.
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.	Crvenilo, suženje, 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 provetravanje.
----------------	---

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

Mere zaštite životne sredine:	Sprečiti ispuštanje u vodu, vodotokove, podrumne, 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, podrumne, 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 oprema - 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 iskru.
-------------------------	---

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
toluen	50	192	100	384

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*
Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena krv na kraju radne smjene 14,13 mmol/l

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Populacija izloženost efekti vrednost (jedinica)
Ugljovodonici, C9 aromati	Operateri Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 25 mg/kg/bw/dan Operateri Dugotrajno oralno Sistematski efekti 150 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno dermalno Sistematski efekti 11 mg/kg/bw/dan Korisnici Dugotrajno inhalaciono mg/m ³
Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Operateri Dugotrajno inhalaciono 221 mg/m ³ Operateri Kratkotrajno inhalaciono 442 mg/m ³ Operateri Dugotrajno dermalno 3182 mg/kg/bw/dan Korisnici Dugotrajno inhalaciono 65,3 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno inhalaciono 260 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno dermalno 1872 mg/kg/bw/dan Korisnici Dugotrajno oralno 12,5 mg/kg/bw/dan

Predviđene koncentracije bez efekta. Podaci o komponentama:

Hemijski naziv	Detalji o prostoru Vrednost
Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Morska voda 0,25 mg/l Talog u slatkoj vodi 14,33 mg/kg Zemlja 2,41 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:	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):	- 95 °C računaska metoda , na osnovu podataka za komponente ; toluen
(f) početna tačka ključanja i opseg ključanja (°C):	56 °C at 1013.25 hPa

(g) Tačka paljenja:	4 °C; računska metoda, na osnovu podataka za komponente ; toluen
(h) brzina isparavanja:	2,24 butil acetat = 1 računska metoda , na osnovu podataka za komponente ; toluen
(i) zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Lahko zapaljivo. Zapaljiva tečnost i para. 10: Gorive tečne hemikalije
(j) gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti (vol. %):	1,2 8 računska metoda , na osnovu podataka za komponente
(k) napon pare (hPa at 20 °C):	30 hPa na 20 °C toluen
(l) gustina pare:	3,1 (vazduh=1) toluen
(m) relativna gustina(kg/l):	1 ISO 2811
(n) rastvorljivost:	Neznatna; 0-1%
koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	računska metoda , na osnovu podataka za komponente
(p) temperatura samopaljenja (°C):	480 °C računska metoda , na osnovu podataka za komponente ; toluen
(q) temperatura razlaganja (°C):	Nema podataka
Kinematički viskozitet:	> 21 mm²/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, %)	60,48
Organski rastvarači(mas. %)	37
Sadržaj vode: (izračunato, %)	0,09

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	Proizvod sadrži komponente koji mogu izazvati štetne efekte u dodiru s kožom i mogu uzrokovati probleme kod preosetljivih osoba Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena
INHALACIONO	Proizvod sadrži komponente, koje mogu izazvati štetne efekte pri udisanju para, magle ili gasova i mogu uzrokovati teža oboljenja kod preosetljivih osoba. Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena
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
toluen	LC50-4 sata Pacov 13 mg/l	LD50 Pacov 636 mg/kg	LD50 Kunić 8390 mg/kg
alkani, C14-17, hlorovani		LD50 Pacov 2000 mg/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:	Proizvod sadrži komponente koje mogu imati štetne efekte pri kontaktu sa očima ili uzrokovati veća oboljenja kod preosetljivih osoba. Takve komponente su:
Posebne mere opreza za korisnika:	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.

(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;	Proizvod sadrži komponente koji mogu izazvati štetne učinke kod jednokratnog izlaganja, ali na temelju raspoloživih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
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;	Nema podataka.
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;	Proizvod sadrži komponente koji mogu izazvati štetne učinke kod jednokratnog izlaganja, ali na temelju raspoloživih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
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 toksične za vodene organizme.
--	---

Hemijski naziv	Granične ekotoksične koncentracije
Reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	LC 50 (Marine Water), 48 h Crustaceans - Palaemonetes pugio = 8500 µg/l LC 50 (Fresh Water), 96 ur Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva) 3300 - 4093 µg/l EC 50, 48 sat.: dafnije 2930 - 4400 µg/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 toksična 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;		Da	
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: **A.i - Jednokomponentni premazi**. Premazi na bazi rastvarača (SB) Proizvod sadrži max. 500 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 **9 ii 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:

H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.

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

H315 - Izaziva iritaciju kože.

H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

H361d - Postoji sumnja da štetno utiče na nerođeno dete.

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

H226 - Zapaljiva tečnost i para.

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

H362 - Može da ima štetno dejstvo na odojčad.

H410 -Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H312+ H332 - Štetno u kontaktu sa kožom ili ako se udiše

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

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 železničkitransport 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.