

BEZBEDNOSNI LIST

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda **FX-2200**
Natrijum lauril sulfat, lauril betain

Podpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČINI KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČUJU:

Upotreba: Samo za profesionalnu upotrebu. Veoma koncentrovano sredstvo za pranje s aktivnom penom, snežni učinak. Stvara obilnu penu i miris već u malim dozama, idealno za autopraonice sa sistemom za penu sa snežnim učinkom. Može se primeniti na tunelskim i portalnim autopraonicama, samouslužnim praonicama sa četkom, upotreba je potpuno sigurna čak i u najtoplijim podnebljima. Osim čulnog zadovoljstva, ima blagu moć pranja i daje sjaj vozilima. Ne sadrži fosfate NTA, hidroksilne soli natrijuma i kalijuma.
Način uporabe: Tunelske/portalne autopraonice: stavite cev pumpe za doiziranje pene u karnister i podesite usisavanje na način da se usisa od 5 do 10 ml sredstva po vozilu, u zavisnosti od željenog učinka. Samouslužne autopraonice: regulisati dozu na način da se usisa od 1 do 3 ml proizvoda na svaku litru konačnog rastvora, u zavisnost od efekta penušavosti koji se želi postići.
FOAM GUN: razrediti u odnosu 1:3 – 1:5 u vodi i podesiti pištolj za penu na maksimum. Raspršivač pene: razrediti 1:100 u vodi i regulisati dozu u zavisnosti od efekta koji se želi postići. Ovo sredstvo je jako biorazgradivo, dakle da biste sačuvali njegovo penušavo svojstvo, preporučuje se da se rastvor iskoristi u roku od nedelju dana.

Upotreba koja se ne preporučuje: Za druge svrhe osim onih za koje je namenjen.

Podpoglavlje 1.3. PODACI O SNABDEVAČU:

UVOZNIK I DISTRIBUTER

PROIZVOĐAČ

Naziv kompanije **AUTOCENTAR ZLOKOLICA
DOO ŽABALJ**
Nikole Tesle 156, 21230 Žabalj
021 830 059
e-mail: aczlokolica@gmail.com

TRACTO D.O.O. - TRACLAB
Republika Hrvatska

E-mail adresa lica zaduženog za
bezbednosni list **jelena.alavanja@higia.rs**

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Page 2 of 16

Podpoglavlje 1.4. BROJ TELEFONA ZA
HITNE SLUČAJEVE

Centar za kontrolu trovanja
VMA
Hitna pomoć

011 360 8440 00-24 h
194

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI


Podpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Sl.glasnik RS br. 105/2013, 52/17, 21/19)

H318	Teško oštećenje oka / iritacija oka, kategorija 1
H315	Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 2

Podpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Sl.glasnik RS br. 105/2013, 52/17, 21/19)

Piktogram opasnosti	
Reč upozorenja:	Opasnost
Obaveštenje o opasnosti:	H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka H315 - Izaziva iritaciju kože
Obaveštenje o merama predostrožnosti	Opšte: - Prevenција: P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja P280 – Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice Reagovanje: P305+P351+P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem P310 - Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara/...
	Sadrži: Natrijum lauril sulfat, lauril betain Sadrži <5% amfoterni surfaktant, 5% - 15%, anjonskih surfaktanata, konzervans: bronopol

Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI

- Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao i PBT ili vPvB - Na osnovu raspoloživih podataka utvrđeno je da proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu većem od 0,1 %.
- Podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi – nema dostupnih podataka.
- Podaci o efektima na životnu sredinu – nema dostupnih podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
 (Sl.GI.RS 100/11)

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

Podpoglavlje 3.1. PODACI O SASTOJJCIMA SUPSTANCE

Nije primenjivo

Podpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJJCIMA SMEŠE

IDENTIFIKATOR PROIZVODA			KONCENTRACIJA	KLASIFIKACIJA
Indeksni br./ CAS BR.	EC/ Reg. br	NAZIV		CLP/GHS I*
- / 9004-82-4	-	Natrijum lauril sulfat	$5 \leq x < 10$	Ošt.oka 1, H318 Irit.kože, 2, H315 Vod. živ. sred. – hron.3, H412
603-014-00-0 / 111-76-2	203-905-0 / -	2-butoksietanol; etilen glikol monobutil etar; butil celosolv	$1 \leq x < 5$	Ak. toks. 4 *, H332 Ak. toks. 4 *, H312 Ak. toks. 4 *, H302 Irit. oka 2, H319 Irit. kože 2, H315
- / 683-10-3	211-669-5 / -	Lauril betain	$1 \leq x < 3$	Ošt.oka 1, H318 Irit.kože, 2, H315 Vod. živ. sred. – hron.3, H412
- / 34590-94-8	252-104-2 / -	(2 - Metoksimetiletok si) propanol Dipropilen glikol monometil eter	$0 \leq x < 1$	-

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
 (Sl.GI.RS 100/11)

607-022-00-5 / 141-78-6	205-500-4 / -	Etil acetat	$0 \leq x < 1$	Zap.teč. 2 H225 Irit. oka 2 H319 Spec. toks.-JI 3 H336 EUH066
603-085-00-8 / 52-51-7	200-143-0 / -	bronopol (INN); 2-brom-2- nitropropan-1,3- diol	$0 \leq x < 1$	Ak. toks. 4 *, H312 Ak. toks. 4 *, H302 Spec. toks.-JI 3, H335 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 M=10

Podpoglavlje 3.3. PODACI O OPASNIM SASTOJcima SMEŠE

Nema dostupnih podataka.

- Podaci o sastojcima preuzeti iz originalnog sds-a proizvođača
- Sastojci prema Uredbi (EZ) br. 648/2004 o detergentima:

Sadrži manje od 5% amfoternih surfaktanata; između 5% i 15%, anjonskih surfaktanata; konzervansi: bronopol

* Sastojak koji ima zadanu graničnu vrednost izlaoženosti na radnom mestu.

Granice izlaganja na radnom mestu, ukoliko dostupne, navedene su u odjeljku 8.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

OČI: Ukoliko nosite sočiva, uklonite ih. Odmah i obilno isprati oči vodom minimum 15 minuta, širom otvorenih kapaka. Posavetovati se sa lekarom ukoliko problem i dalje postoji.

KOŽA: Skinuti kontaminiranu odeću. Odmah se istuširati. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

UDISANJE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh, utopiti je i omogućiti odmor. Ukoliko je povređeni prestao da diše, pružiti mu veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

GUTANJE: Odmah pozvati lekara. Ne izazivati povraćanje.

Podpoglavlje 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

Nakon udisanja: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja.

Nakon dodira sa kožom: Izaziva iritaciju kože, crvenilo.

Nakon dodira sa očima: Crvenilo, suženje oka, osećaj peckanja, oštećenje oka.

Nakon gutanja: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja.

Podpoglavlje 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

Poneti ovaj SDS ili etiketu proizvoda sa sobom pri odlasku u bolnicu. Lečiti simptome.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Podpoglavlje 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA:

Sredstva za gašenje požara su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah, raspršeni vodeni mlaz.

SREDSTVA ZA GAŠENJE KOJE SE IZ BEZBEDNOSNIH RAZLOGA NE SMEJU KORISTITI

Ne koristiti direktan vodeni mlaz.

Podpoglavlje 5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCE I SMEŠE

Izbegavati udisanje dima i pare koji nastaju kao proizvodi sagorevanja.

Podpoglavlje 5.3. SAVETI ZA VATROGASCE

Ambalažu rashladite vodenim mlazom kako bi se sprečilo raspadanje proizvoda i stvaranje smeša koje su potencijalno opasne po zdravlje. Uvek nosite kompletnu protivpožarnu opremu.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce: U slučaju požara u zatvorenom prostoru koristiti samostalni uređaj za disanje otvorenog kruga (EN 137) i vatrootporno odelo (uobičajena vatrogasna odeća, npr. vatrogasni komplet (EN 469), rukavice (EN 659) i čizme (specifikacija A29 i A30) . Prikupiti vodu kojom se gasio požar kako ne bi dospela u kanalizaciju.

Podpoglavlje 5.4. ZAŠTITNA OPREMA

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA

Zaštitna oprema: Koristiti preporučena lična zaštitna sredstva (poglavlje 8.) kako bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične zaštitne odeće. Ove se mere odnose ne samo na zaposlene već i na one osobe koje su uključene u hitne intervencije.

Postupci sprečavanja nesreće: Uveriti se da se svi pridržavaju preporučenih upustava za sigurno rukovanje, skladištenje i transport.

Postupci u slučaju nesreće: Udaljiti nezaštićene i neobučene osobe sa mesta opasnosti. Zaustavite curenje ako ne postoji opasnost. Osigurati dobru ventilaciju prostora.

Za osoblje koje pruža intervencije: Nosite zaštitnu opremu iz poglavlja 8. Udaljiti nezaštićene osobe.

Podpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODNOSE NA ŽIVOTNU SREDINU

Proizvod ne sme prodrati u kanalizaciju ili doći u dodir s površinskim ili podzemnim vodama.

Podpoglavlje 6.3. MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU

Za ograđivanje, prekrivanje, sanaciju: Sprečiti isticanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sisteme postavljanjem peščanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada. Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih isticanja obavijestiti nadležne organe.

Podpoglavlje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Eventualne podatke o ličnoj zaštiti ili odlaganju videti u poglavljima 8 i 13.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
 (Sl.GI.RS 100/11)

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Mere za sprečavanje požara: Ugroženu ambalažu hladiti raspršenim mlazom vode.

Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine: Pre rukovanja proizvodom, proučite sva poglavlja SDS lista ovog proizvoda. Pridržavati se uputstava za upotrebu. Koristiti samo u prostorima sa dobrom ventilacijom.

Mere zaštite životne sredine: Sprečiti izlivanje proizvoda u životnu sredinu.

Ostale mere: Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Ne udisati prah, pare ili magle.

Ne jesti, piti ili pušiti prilikom rukovanja proizvodom. Nakon rukovanja proizvodom i pre pauze oprati ruke. Koristiti ličnu zaštitnu opremu opisanu u poglavlju 8. Radnu odeću presvući pre ulaska u prostoriju za odmor.

Podpoglavlje 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOST

Proizvod čuvati na suvom i u prostoru sa dobrom ventilacijom, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Čuvati u originalnoj ambalaži u uspravnom položaju. Prostor za skladištenje hemikalija označiti propisno.

Čuvati dalje od hrane, pića, stočne hrane i nekompatibilnih materijala.

Podpoglavlje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Podpoglavlje 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

Naziv supstance	Cas br	Granične vrednosti izloženosti		Biološke granične vrednosti
		ppm	mg/m ³	
2-butoksietanol;	111-76-2	20/50	98/246	Nema podataka
(2 - Metoksimetiletoksi) propanol	34590- 94-8	50/-	308/-	Nema podataka
Etil-acetat	141-78-6	200/400	-/-	Nema podataka
DNEL				
Industrijski – zaposleni				
Način izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistematski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistematski efekti
Peroralno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Inhalaciono	Nema dostupnih	Nema dostupnih	Nema dostupnih	Nema dostupnih

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
 (Sl.GI.RS 100/11)

	podataka	podataka	podataka	podataka
Dermalno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Ključni fizički parametri: zapaljivost, korozivno svojstvo, topljivost: nema dostupnih podataka				
Opšta upotreba – potrošači				
Način izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistematski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistematski efekti
Peroralno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Inhalaciono	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Dermalno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
PNEC Natrijum lauril sulfat				
Slatka voda	0,24 mg/l			
Slatkovodni sedimenti	5,54 mg/kg			
Morska voda	0,024 mg/l			
Morski sedimenti	0,545 mg/kg			
Hranidbeni lanac	Nema podataka			
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	10000 mg/l			
Zemljište (poljoprivredno)	0,946 mg/kg			
Vazduh	Nema podataka			

Podpoglavlje 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.2.1.

Mere za sprečavanje izlaganja za vreme preporučene upotrebe: Izbegavati dodir s očima i kožom. Koristiti navedenu zaštitnu opremu. Osigurati dobro provetravanje radnog mesta pomoću dobrog lokalnog sistema ventilacije.

Oprema za ličnu zaštitu mora posedovati CE oznaku kojom se potvrđuje njena sigurnost s važećim standardima.

Strukturne mere za sprečavanje izloženosti: u skladu sa poglavljem 7.

Organizacijske mere za sprečavanje izloženosti: u skladu sa poglavljem 7.

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti: u skladu sa poglavljem 7.

8.2.2.

ZAŠTITA RUKU

U slučaju produženog kontakta sa proizvodom, preporučuje se zaštita ruku radnim rukavicama otpornim na prodiranje kategorije III (EN 374). Pre upotrebe materijala uzeti u obzir kompatibilnost, oštećenje, vreme korišćenja i propustnost.

ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se korišćenje vizira sa kapiljačom ili zaštitnog vizira u kombinaciji sa zaštitnim naočirma koje dobro prijanjaju

BEZBEDNOSNI LISTU skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

uz kožu lica (EN 166). Pri radu nemojte koristiti kontaktna sočiva.

Osigurati tuš za hitne slučajeve i slavinu za oči i lice.

ZAŠTITA DISAJNIH PUTEVA

U slučaju nedovoljne ventilacije koristiti zaštitnu polumasku (EN 140) ili masku (EN 136) sa filtrom A (EN 14387), čija klasa (1, 2 ili 3) i stvarna potreba mora biti određena prema rezultatima procene rizika. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju prisutnosti gasova ili isparavanja različitih vrsta i/ili glasa ili isparavanja sa česticama (raspršivači sa aerosolom, dim, magla,..) obavezni su kombinovani filteri. Zaštitna sredstva za disanje moraju se upotrebljavati u slučaju ako se preduzete tehničke mere pokažu nedovoljnima za ograničenja izloženosti radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir.

Ako se radi o bezmirisnom ili višem pragu mirisa od odgovarajuće granične vrijednosti i u hitnom slučaju, nosite samostalni uređaj za disanje (EN 137) ili koristite potpuni uređaj za disanje sa svežim vazduhom (EN 138).

KONTROLA IZLOŽENOSTI ŽIVOTNE SREDINE

Postupati u skladu sa poglavljem 6.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**Podpoglavlje 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKALIJE**

Izgled	Tečno agregatno stanje	
Boja	Ljubičasta	
Miris	Karakterističan	
Prag mirisa	Nema podataka	
ph	7	
Tačka topljenja / tačka smrzavanja	Nema podataka	
Početna tačka ključanja i interval ključanja	Nema podataka	
Tačka paljenja	> 60 °C	
Stopa isparavanja	Nema podataka	
Zapaljivost čvrsto / gasovito stanje	Nema podataka	
Donja / gornja granica zapaljivosti	Nema podataka	
Donja granica eksplozivnosti / gornja granica eksplozivnosti	Nema podataka	
Napon pare	Nema podataka	
Gustina para	Nema podataka	
Relativna gustina	1,00	
Rastvorljivost	Rastvorljivo u vodi	
Koeficijent raspodele n-oktanol / voda	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja	Nema podataka	
Temperatura raspada	Nema podataka	
Viskoznost	Nema podataka	
Eksplozivna svojstva	Nema podataka	
Oksidujuće svojstva	Nema podataka	

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Podpoglavlje 9.2. OSTALI PODACI

HOS: Direktiva 2010/75/EU: 4,55% - 45,54 g/l
VOC 2,74% - 27,38 g/l

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST

U uobičajenim uslovima upotrebe ne postoje posebni rizici od reakcije s drugim materijama.

Za 2-butoksietanol: raspada se pod uticajem toplote.

Za (2 - Metoksimetiletoksi) propanol: Može reagovati s oksidansima. Kad se zagreje do raspada oslobađa: teška isparavanja, legure cinka.

Za etil-acetat: polako se raspada na sirćetnu kiselinu i etanol pod uticajem svetlosti, vazduha i vode.

Za bronopol: raspada se u dodiru sa vodom, metalima, jakim bazama.

Podpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

Podpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

U uobičajenim uslovima upotrebe i skladištenja ne predviđaju se nikakve opasne reakcije.

Za 2-butoksietanol: Može reagovati opasno s aluminijumom, oksidirajućim agensima. Formira perokside sa vazduhom.

Za etil-acetat: Opasnost od eksplozije u dodiru s alkalnim metalima, hidridima, uljima. Može reagovati burno s fluorom, jakim oksidirajućim agensima, hlorosumpornom kiselinom, kalijum tertbutoksidom. Stvara eksplozivnu smešu sa vazduhom.

Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Poštivati uobičajene mere opreza za rukovanjem hemijskim proizvodima.

Za 2-butoksietanol: Izbegavati izlaganje izvorima toplote, otvorenom plamenu.

Za etil-acetat izbegavati izlaganje svetlu, izvoru toplote, otvorenom plamenu.

Za bronopol: Izbegavati izlaganje: svetlu, UV zracima, vlazi.

Podpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Za etil-acetat: nekompatibilan je s kiselinama, bazama, jakim oksidansima, aluminijumom, nitratima, hlorosumpornom kiselinom. Nekompatibilni materijali: plastični materijali.

Podpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

Za 2-butoksietanol: može doći do oslobađanja vodonika.

Za bronopol: Može doći do oslobađanja: azotovih okside, ugljenikovih oksida, hidrobromne kiseline

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
 (Sl.GI.RS 100/11)

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

U nedostatku toksikoloških eksperimentalnih podataka o proizvodu, eventualne opasnosti proizvoda po zdravlje procenjeni su na osnovu svojstava supstanci koje sadrži, prema kriterijumima predviđenim referentnim propisima za klasifikaciju. Uzeti u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci eventualno navedenih u poglavlju. 3, kako bi se procenili toksikološki podaci koji potiču od izloženosti proizvodu.

Podpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

Akutna toksičnost					
Način (put) izlaganja	Metoda	Ciljni organizam	Doza LD50/LC50 ili ATE smeše	Vreme izlaganja	Rezultat
Peroralno - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	>2000 mg/kg
Dermalno - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	>2000 mg/kg
Inhalaciono - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LC50	Nema podataka	>20 mg/kg
Peroralno - 2-butoksietanol	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	615 mg/kg
Peroralno - Lauril betain	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	>2640 mg/kg
Peroralno - Natrijev lauret sulfat	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	8000 mg/kg
Dermalno - 2-butoksietanol	Nema podataka	Zec	LD50	Nema podataka	405 mg/kg
Dermalno - Natrijev lauret sulfat	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	>40000 mg/kg
Inhalaciono - 2-butoksietanol	Nema podataka	Pacov	LC50	4 sata	2,2 mg/l
Korozija / iritacija kože					
	Trajanje izlaganja	Ciljni organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Korozija kože / iritacija kože	Nema podataka	Nema podataka	Iritacija kože	Nema podataka	Nema podataka
Teško oštećenje oka / iritacija oka					
Teško oštećenje oka/iritacija oka	Nema podataka	Nema podataka	Teško oštećenje oka	Nema podataka	Nema podataka
Senzibilizacija respiratornih organa / senzibilizacija kože					
U dodiru sa kožom	Nema podataka				
Udisanjem	Nema podataka				
Mutagenost germinativnih ćelija					
Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.					
Karcinogenost					
Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.					

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Toksično po reprodukciju	
Nema dostupnih podataka.	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	
Nema dostupnih podataka.	
Nema podataka	
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	
Nema dostupnih podataka.	
Dermalno	Videti poglavlje 4.2
Inhalaciono	Videti poglavlje 4.2
Kontakt sa očima	Videti poglavlje 4.2
Opasnost od aspiracije	
Nema dostupnih podataka.	
Praktična iskustva	
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
Ostala opazanja:	Nema podataka
Opšte napomene: Nema podataka	

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. TOKSIČNOST

Akutna toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus mykiss	Nema podataka	20 mg/l	bronopol
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	7,1 mg/l	Natrijev lauret sulfat
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	1,6 mg/l	bronopol
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	7,7 mg/l	Natrijev lauret sulfat
Alge/vodne biljke	EC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	12 mg/l	Natrijev lauret sulfat
Ostali organizmi	EC ₅₀		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Hronična toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	7,1 mg/l	Natrijev lauret sulfat
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	0,27 mg/l	Natrijev lauret sulfat

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	0,93 mg/l	Natrijev lauret slufat
Ostali organizmi	EC ₅₀		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Podpoglavlje 12.2. PERZISTENTNOST I BIORAZGRADIVOST

Abiotička razgradnja				
	Vreme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Vazduh	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zemljište	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Za (2 - Metoksimetiletoksi) propanol: 1000-10000 mg/l Za bronopol - rastvorljivost u vodi: 286000 mg/l Za 2-butoksietanol – rastvorljivost u vodi: 1000-10000 mg/l Za etil-acetat – rastvorljivost u vodi: >10000 mg/l				
Biorazgradivost				
% razgradnje	Vreme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	(2 - Metoksimetiletoksi) propanol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	bronopol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	2-butoksietanol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	etil-acetat
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	Natrijev lauret sulfat
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	Lauril betain

Podpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Koeficijent raspodele n oktanol / voda (log Pow)						
Vrednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
0,81	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	2-butoksietanol
0,22	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	bronopol
0,0043	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	(2 - Metoksimetiletoksi) propanol
0,68	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Etil-acetat
Faktor biokoncentracije (BCF)						

BEZBEDNOSNI LISTU skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Vrednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
3,16	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	bronopol		
30	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Etil-acetat		
Hronična ekotoksičnost						
Vrednost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Hronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Hronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Podpoglavlje 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Poznata ili prepoznata raspodela u zemljištu:

Površinski napon: nema podataka.

Adsorpcija / desorpcija:

Zemljište – voda – nema podataka

Voda – vazduh – nema podataka

Zemljište – vazduh – nema podataka

Podpoglavlje 12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE

Na osnovu raspoloživih podataka ovaj proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu većem od 0,1 %.

Podpoglavlje 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI

Nema podataka

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE**Podpoglavlje 13.1. METODE TRETMANA OTPADA**

S ostacima proizvoda treba postupati u skladu sa zakonom o upravljanju otpadom. Razinu opasnosti otpada koje sadržava ovaj proizvod treba proceniti u skladu s važećim propisima. Zbrinjavanje proizvoda koji nije upotrebljen poveriti ovlašćenom operatru.

Proizvod ne ispuštati u kanalizacioni sistem.

KONTAMINIRANA AMBALAŽA

Kontaminirana ambalaža mora biti upućena na tretman ili odlaganje u skladu sa nacionalnim propisima o upravljanju otpadom.

BEZBEDNOSNI LISTU skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)**POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU**

Podpoglavlje 14.1	UN broj	Nema podataka
Podpoglavlje 14.2	UN naziv za teret u transportu	Nema podataka
Podpoglavlje 14.3	Klasa opasnosti u transportu	Nema podataka
Podpoglavlje 14.4	Ambalažna grupa	Nema podataka
Podpoglavlje 14.5	Opasnost po životnu sredinu: ADR / RID IMDG:	Nema podataka Ne podleže
	IATA:	Ne podleže
Podpoglavlje 14.6	Specijalne predostrožnosti za korisnika	Nema podataka

Podpoglavlje 14.7. Nema podataka
Proizvod ne podleže ADR / RID međunarodnim propisima.

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI**Podpoglavlje 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM**

Bezbednosni list izrađen je u skladu sa:

Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, 25/2015)

Zakon o biocidnim proizvodima („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 25/2015)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalija i određenog proizvoda sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje („Sl. glasnik RS“ br. 105/2013, 52/17, 21/19)

Pravilnik o specifičnim zahtevima za pakovanje, obeležavanje i reklamiranje biocidnog proizvoda („Sl. glasnik RS“ br. 59/10)

Pravilnik o izmenama Pravilnika o specifičnim zahtevima za pakovanje, obeležavanje i reklamiranje biocidnog proizvoda („Sl. glasnik RS“ br. 26/11)

Pravilnik o sadržaju Bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“ br. 81/10, 100/11)

Pravilnik o načinu na koji se vrši procena bezbednosti hemikalije i sadržini izveštaja o bezbednosti hemikalije („Sl. glasnik RS“, br. 37/2011)

PRAVILNIK O DETERGENTIMA „Službeni glasnik RS“, broj 25 od 13. marta 2015

Spisak klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS“ br. 105/2013, 50/17, 19/19, 22/20)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS“ 22/20)

Zakon o upravljanje otpadom („Sl. glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju I klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/10, 93/19)

Sadrži: natrijev lauret sulfat, lauril betain

Sadrži <5% amfoterni surfaktant,

5% - 15%, anjonskih surfaktanata,

konzervans: bronopol

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

Podpoglavlje 15.2. PROCENA HEMIJSKE BEZBEDNOSTI

PROCENA HEMIJSKE
BEZBEDNOSTI

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Revizija 2:

Navođenje izmena: izvršena je revizija podpoglavlja 1.3. U podpoglavlju 1.3 izvršena je izmena adrese sedišta kompanije.

Revizija 1:

Izmena: Usklađivanje verzije 1 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. 105/13, 52/17 i 21/19)

Navođenje izmena: izvršena je revizija zakonskih propisa u podpoglavljima 1.3, 2.1, 3.2, 11.1

U poglavlju 1.3 – korigovan redosled podataka vezan za naziv uvoznika i distributera smeše i samo

U poglavlju 2.3 – dodati su podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi i podaci o efektima na životnu sredinu

U poglavlju 3.2 – korigovane skraćenice u skladu sa SKS („Sl. glasnik RS“ br 105/2013, 50/17, 19/19, 22/20)

U poglavlju 11.1 – korigovan redosled navedenih podataka

Spisak kraćenica i akronima u bezbednosnom listu:

ADR – Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe

RID – Evropski sporazum o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe

AND – Evropski sporazum o međunarodnom transport opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima.

IMDG – Transport opasnih materija pomorskim putem

NFPA – Standardni sistem za identifikaciju opasnosti od materijala pri intervencijama kod nesreća.

PBT = supstance koje su identifikovane kao perzistentne- bioakumulativne-toksične. Ne razgrađuju se lako u prirodi, naprotiv, nagomilavaju se u životnoj sredini i, na primer, u masnom tkivu sisara – uz potencijal da izazovu ozbiljne i dugotrajne nepovratne efekte.

vPvB = supstance koje su veoma perzistentne i veoma bioakumulativne, ali nisu toksične prema postojećim definicijama toksičnosti. Međutim, s obzirom da one opstaju u životnoj sredini i akumuliraju se u lancu ishrane tokom dugo vremena, takođe se smatraju supstancama koje izazivaju zabrinutost (KIZ, eng. SVHC) u skladu sa REACH Uredbom

SDS = Bezbednosni list

IATA: Udruženje za međunarodni avio transport.

IATA-DGR: Propisi o štetnim materijama "Udruženja za međunarodni avio transport" (IATA).

ICAO: Međunarodna organizacija za civilnu avijaciju.

ICAO-TI: Tehnička uputstva "Međunarodne organizacije za civilnu avijaciju" (ICAO).

IMDG: Međunarodni pomorski kod za opasnu robu.

DNEL (Derived No - Effect Level) - nivo izloženosti iznad kojih ljudi ne treba da budu izloženi hemikaliji - izvedene doze bez efekta.

PNEC (Predicted No - Effect Concentration) - koncentracije supstance ispod koje se ne očekuju zabrinjavajuće štetni efekti u odgovarajućem segmentu životne sredine - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) - maksimalna doza koja ne izaziva štetne efekte po zdravlje.
LOAEL (Lowest Observed Adversed Effect Level) - najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje.
NOEC (No Observed Effect Concentration) - koncentracija bez uočenog efekta.
LC50 - koncentracija supstance koja izaziva smrt 50% ispitivanih jedinki u toku unapred utvrđenog perioda izlaganja.
LD50 - srednja smrtna doza – statistički izvedena jednokratna doza supstance koja može izazvati smrt 50% životinja.
EC50 - koncentracija supstance za koju je procenjeno da dovodi do imobilizacije 50% jedinki populacije koje su izložene
H225 Lako zapaljiva tečnost i para
H302 Štetno ako se proguta
H312 Štetno u kontaktu sa kožom
H332 Štetno ako se udiše
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H319 Dovodi do jake iritacije oka
H315 Izaziva iritaciju kože
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
P210 – Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P261 – Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/para/spreja.
P273 – Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu
P280 – Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice
P370+P378 – U slučaju požara koristiti suve hemikalije, raspršeni vodeni mlaz, penu za gašenje.
P391 – Sakupiti prosuti sadržaj
P501 – Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima
EUH066 „Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.”

Literatura/ izvori podataka :

Web sajt Evropske Agencije za hemikalije: <http://echa.europa.eu/>
<http://webnet.oecd.org/ccrweb/ChemicalDetails.aspx?ChemicalID=59A884C9-46F5-4FDB-977B-FD48AB8497C8>

Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene:

Zaposleni koji koriste proizvod treba da budu obučeni o rizicima za zdravlje, higijenu, korišćenje ličnih sredstava zaštite, preventivnim merama za sprečavanje akcidenta, postupcima spašavanja, itd, ...
Informacije i podaci u bezbedonosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod. Informacije u bezbedonosnoj listi su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.

Informacije date u ovom bezbedonosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubedenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.