

BEZBEDNOSNI LIST

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

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda **WX – 4400**
Sadrži: 2-butoksietanol, oleilamin, oleilamin etoksilirani, propilen glikol monobutil etar

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

Upotreba: Mirisni sintetički vosak na bazi nanotehnologije, za ručne, samoposlužne i automatske autopraonice. Olakšava prirodno oticanje vode sa vozila, nakon pranja, zahvaljujući efektu razbijanja preostalog vodenog filma na vozilu. Posebni aditivi dodatno naglašavaju sjaj tretiranih površina.
Način upotrebe: razrediti na način da krajnji rastvor na vozilu bude od 10 do 30 g/litri u zavisnosti od intenziteta mirisa koji se želi postići. Osetljiv na niske temperature. Samo za profesionalnu upotrebu.
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**

Podpoglavlje 1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

**Centar za kontrolu trovanja
VMA
Hitna pomoć**

**011 360 8440 00-24 h
194**

BEZBEDNOSNI LIST

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

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)

H319	Teško oštećenje / iritacija oka, 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:	Pažnja
Obaveštenje o opasnosti:	H319 - Dovodi do jake iritacije oka
Obaveštenje o merama predostrožnosti	Opšte: - <u>Prevenција:</u> P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja. P280 – Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice <u>Reagovanje:</u> 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.

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.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

Podpoglavlje 3.1. PODACI O SASTOJJCIMA SUPSTANCE

Nije primenjivo

Podpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJJCIMA SMEŠE

BEZBEDNOSNI LIST

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

IDENTIFIKATOR PROIZVODA			KONCENTRACIJA	KLASIFIKACIJA
Indeksni br./ CAS BR.	EC/ Reg. br	NAZIV		CLP/GHS I*
603-014-00-0 / 111-76-2	203-905-0 / 01-2119475108-36	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
- / 1213789-63-9	627-034-4 / 01-2119473797-19	oleilamin	$1 \leq x < 5$	Ak. toks. 4; H302 Spec.toks.VI 2; H373 Kor. kože 1B; H314 Spec.toks.JI 3; H335 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 (M=10)
- / 25307-17-9	246-807-3 / Nije primenjivo	oleiloamin etoksilirani	$1 \leq x < 3$	Ak.toks.4, H302 Ošt.oka1, H318 Vod. živ. sred. – ak. 1, H400, M=1
603-052-00-8 / 5131-66-8	225-878-4 / 01-2119475527-28- xxxx	3-butoksipropan- 2-ol; propilen glikol monobutil etar	$1 \leq x < 5$	Zap.teč.3, H226 Irit.oka2, H319 Irit.kože 2, H315
607-002-00-6 / 64-19-7	200-580-7 / Nije primenjivo	Sirćetna kiselina,,,%	$0 \leq x < 1$	Zap.teč.3, H226 Kor.kože 1A, H314

Podpoglavlje 3.3. PODACI O OPASNIM SASTOJJCIMA SMEŠE

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

BEZBEDNOSNI LIST

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

Podpoglavlje 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

OČI: Ukoliko nosite sočiva, uklonite ih. Odmah i obilno isprati oči vodom između 30 i 60 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: Ne izazivati povraćanje. Unesrećenog osobi dati da popije do 2,5 dl vode. Potražiti odmah pomoć lekara.

Podpoglavlje 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

Nakon udisanja: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja.

Nakon dodira sa kožom: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja. Izaziva crvenilo ili teško oštećenje kože.

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

Nakon gutanja: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja.

Podpoglavlje 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

Pri odlasku doktoru, poneti sa sobom SDS list proizvoda ili etiketu proizvoda. Lečiti simptomatski.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA:

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

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

Ne udistai dim i paru koja nastaje sagorevanjem proizvoda. U ambalaži koja je izložena požaru može se stvoriti preveliki pritisak uz opasnost od eksplozije.

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. Koristite protiv požarnu zaštitu. Sprečite da proizvodi koji se koriste za gašenje požara dospeju u odvođe, kanalizaciju ili vodotokove.

Shodno veličini požara, možda će biti potrebno koristiti zaštitna odela protiv toplote, pojedinačne maske za disanje, rukavice, zaštitne naočare ili maske i čizme.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce: U slučaju požara u zatvorenom prostoru koristiti samostalni uređaj za disanje otvorenog kruga sa pritiskom (EN 137) i vatrootporno odelo (uobičajena vatrogasna odeća, npr. vatrogasni komplet (EN 469), rukavice (EN 659) i čizme (specifikacija A29 i A30) .

Prikupite vodu kojom se gasio požar kako ne bi otekla u kanalizaciju.

Kontaminiranu vodu koja je korištena za gašenje i ostatke poslije požara odložite u skladu s važećim propisima.

BEZBEDNOSNI LIST

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

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. Ukloniti sve izvore paljenja. Ako ne postoje kontradikcije, raspršite vodu po prahu kako biste spriječili stvaranje prašine. Osigurati dobru ventilaciju prostora. Spriječiti dodir s očima i kožom.

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

Podpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODOSE NA ŽIVOTNU SREDINU

Proizvod ne sme prodreti 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.

Prikupiti proliveni proizvod i prekriti inertnim adsorpcijskim materijalom (pesak) te mehanički prebaciti u odgovarajuću ambalaži do zbrinjavanja (poglavlje 13). Ako je proizvod zapaljiv, upotrebiti protiv eksplozivnu opremu.

Podpoglavlje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

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

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 dobro ventiliranim prostorima..

Mere zaštite životne sredine: Nakon otvaranja ambalaže, ambalažu dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju. 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

BEZBEDNOSNI LIST

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

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 u suvom i dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora paljenja, ne pušiti, izbegavati pregrevanje i snažne udarce. Čuvati u dobro zatvorenoj ambalaži u uspravnom položaju. Držati dalje od hrane, pića, stočne hrane.

Podpoglavlje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

Pogledati poglavlje 1.2.
 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
Sirćetna kiselina	64-19-7	10/-	25/-	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 podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema dostupnih podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema podataka
Ključni fizički parametri: topljivost, zapaljivost, korozivnost: nema 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

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

	podataka	podataka	podataka	podataka
PNEC				
Slatka voda	Nema dostupnih podataka			
Slatkovodni sedimenti	Nema dostupnih podataka			
Morska voda	Nema dostupnih podataka			
Morski sedimenti	Nema dostupnih podataka			
Lanac ishrane	Nema dostupnih podataka			
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema dostupnih podataka			
Zemljište (poljoprivredno)	Nema dostupnih podataka			
Vazduh	Nema dostupnih podataka			
Povremeno ispuštanje	Nema dostupnih podataka			

Podpoglavlje 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.2.1.

Mere za sprečavanje izlaganja za vreme preporučene upotrebe: Izbegavati dodir sa 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.

Organizacione mere za sprečavanje izloženosti: koristiti prema preporuci proizvođača.

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

8.2.2.

ZAŠTITA RUKU

U slučaju produženog ili ponovljenog kontakta sa proizvodom, preporučuje se zaštita ruku radnim rukavicama otpornim na prodiranje hemikalija za višekratnu upotrebu (EN 374). Pre upotrebe materijala uzeti u obzir kompatibilnost, oštećenje, vreme korišćenja i propustljivost.

ZAŠTITA GONJIH DELOVA TELA: Koristiti radno odelo od pamuka, gume, PVC ili vitona dugih rukava i nogavica (EN 13688) i zaštitnu obuću (EN 13832) koja prekriva celo stopalo. Nakon skidanja odeće, telo oprati vodom i sapunom.

ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se korišćenje zaštitnih naočara koje dobro prijanjaju uz kožu lica (EN 166).

Pri radu nemojte koristiti kontaktna sočiva.

Osigurati tuš za izvanredne slučajeve i ispiralicu za oči i lice.

ZAŠTITA DISAJNIH PUTEVA

U slučaju nedovoljne ventilacije koristiti zaštitnu masku za lice (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 plina ili isparavanja s česticama (raspršivači s aerosolom, dim, magla,..) obavezni su kombinirani filteri. Zaštitna sredstva za disanje moraju se upotrebljavati u slučaju ako se

BEZBEDNOSNI LIST

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

poduzete tehničke mjere pokažu nedovoljnima za ograničenja izloženosti radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Ako se radi o bezmirisnom ili višem pragu mirisa od odgovarajuće granične vrednosti i u hitnom slučaju, nosite samostalni uređaj za disanje (EN 137) ili koristite cevni uređaj za disanje sa svežim vazduhom (EN 138).

KONTROLA IZLOŽENOSTI ŽIVOTNE SREDINE

Postupati u skladu sa poglavljem 6.

Mere za sprečavanje izloženosti: Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju, trebale bi biti kontaminirane kako be se osiguralo pridržavanja normi zaštite okoliša.

Ostaci proizvoda se ne smeju ispuštati u otpadne vode ili tekuće vode bez prethodne kontrole

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKALIJE

Izgled – agregatno stanje	Tečno agregatno stanje	
Boja	Crvena	
Miris	Višnja	
Prag mirisa	Nema podataka	
pH	5,5	
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	Nema podataka	
Rastvorljivost	Nema podataka	
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	

Podpoglavlje 9.2. OSTALI PODACI

VOC: 4,07 %

BEZBEDNOSNI LIST

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

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST

U uobičajenim uslovima upotrebe ne postoje posebni rizici od reakcije sa drugim materijama. 2-butoksietanol: raspada se pod dejstvom toplote.

Podpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan pri propisanim načinima korišćenja i skladištenja.

Podpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

Pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu sa vazduhom.

2-butoksietanol: Može reagovati opasno sa: aluminijumom, oksidirajućim agensima. Stvara perokside sa vazduhom.

Sirćetna kiselina: Opasnost od eksplozije u dodiru sa: hrom (VI) oksidom, kalijum permanganatom, natrijum peroksidom, perhlornom kiselinom, fosfornim hloridom, vodikovim peroksidom.

Može opasno reagovati sa: alkoholima, bromovim pentafluoridom, hlorosumpornom kiselinom, dihromatno sumpornom kiselinom, etan diaminom, etilen glikolom, kalijum hidroksidom, jakim bazama, natrijum hidroksidom, jakim oksidansima, azotovim kiselinim, amonijum nitratom, kalijum tert-butoksidom, uljima.

Stvara eksplozivnu smešu sa vazduhom.

Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Izbegavati pregrevanje, nakupljanje elektrosatičkog naboja, bilo kojeg izvora paljenja.

2-butoksietanol: izbegavati izlaganje izvorima toplote, otvoreni plamen.

Sirćetna kiselina: izbegavati izlaganje izvorima toplote, otvoreni plamen.

Podpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Sirćetna kiselina: inkompatibilna s karbonatima, hidroksidima, fosfatima, oksidansima, bazama.

Podpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

U slučaju termičkog raspadanja ili požara mogu se osloboditi gasovi i pare koji su moguće šteteni po zdravlje.

2-butoksietanol: može osloboditi vodonik.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

U nedostatku eksperimentalnih podataka za sam proizvod, opasnost proizvoda po zdravlje procenjuje se prema svojstvima supstanci koje su u sastavu hemikalije po predviđenim kriterijumima iz važećeg propisa za razvrstavanje. Stoga se obavezno mora uzeti u obzir koncentracija pojedinačnih opasnih supstanci koje su navedene u poglavlju 3.

BEZBEDNOSNI LIST

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

kako bi se procenili toksikološki učinci izloženosti proizvodu.

Akutna toksičnost

Način (put) izlaganja	Metoda	Ciljni organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE smeše	Vreme izlaganja	Rezultat
Peroralno - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LD ₅₀	Nema podataka	38972,010 mg/kg
Peroralno - 3-butoksipropan-2-ol	Nema podataka	pacov	LD ₅₀	Nema podataka	3300 mg/kg
Peroralno - 2-butoksietanol	Nema podataka	pacov	LD ₅₀	Nema podataka	15 mg/kg
Peroralno – Sirćetna kiselina	Nema podataka	pacov	LD ₅₀	Nema podataka	3310 mg/kg
Peroralno - Oleilamin etoksilirani	Nema podataka	pacov	LD ₅₀	Nema podataka	>500 mg/kg
Peroralno - oleilamin	Nema podataka	Nema podataka	LD ₅₀	Nema podataka	>500 mg/kg
Dermalo - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LD ₅₀	Nema podataka	22000,004 mg/kg
Dermalno - 3-butoksipropan-2-ol	Nema podataka	pacov	LD ₅₀	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno – 2-bitoksietanol	Nema podataka	zec	LD ₅₀	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno – sirćetna kiselina	Nema podataka	zec	LD ₅₀	Nema podataka	Nema podataka
Inhalaciono - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LC ₅₀	Nema podataka	220,000 mg/l para
Inhalaciono - 2-butoksietanol	Nema podataka	štakor	LC ₅₀	4 sata	2,2 mg/l
Inhalaciono – sirćetna kiselina	Nema podataka	štakor	LC ₅₀	4 sata	11,4 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 očiju/iritacija očiju	Nema podataka	Nema podataka	Iritacija očiju	Nema podataka	Nema podataka
---------------------------------------	---------------	---------------	-----------------	---------------	---------------

Senzibilizacija respiratornih organa / senzibilizacija kože

U dodiru sa kožom	Nema podataka.				
Udisanjem	Sadrži mirise. Može izazvati alergijsku reakciju.				

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.					
---	--	--	--	--	--

Karcinogenost

BEZBEDNOSNI LIST

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

Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.

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.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. TOKSIČNOST

Akutna toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	ribe	Nema podataka	<1 mg/l	oleilamin
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
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	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	EC ₅₀		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Podpoglavlje 12.2. PERZISTENTNOST I BIORAZGRADIVOST

BEZBEDNOSNI LIST

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

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 3-butoksipropan-2-ol - rastvorljivost u vodi : 52000 mg/l

Za 2-butoksietanol - rastvorljivost u vodi : 1000-10000 mg/l

Za sirćetnu kiselinu – rastvorljivost u vodi: >10000 mg/l

Biorazgradivost

% razgradnje	Vreme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	brzo biorazgradivo	3-butoksipropan-2-ol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	brzo biorazgradivo	2-butoksietanol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	brzo biorazgradivo	Sirćetna kiselina
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	brzo biorazgradivo	Oleilamin etoksilirani

Podpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Koeficijent raspodele n oktanol / voda (log Pow)

Vrednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
1,2	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	3-butoksipropan-2-ol
0,81	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	2-butoksietanol
-0,17	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Sirćetna kiselina

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

BEZBEDNOSNI LIST

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

Podpoglavlje 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Poznata ili prepoznata raspodela u zemljištu:

Površinski napon: nema podataka.

Adsorpcija / desorpcija:

Zemljište – voda – 1,153 sirćetna kiselina

Voda – vazduh – nema podataka

Zemljište – vazduh – nema podataka

Podpoglavlje 12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE

Smeša ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume PBT ili vPvB (prilog XIII Reach Uredbe) u sadržaju 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.

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	Nema podataka
	Posebne mere opreza	
	IMDG:	Nema podataka
	Posebne mere opreza za korisnike	Nema podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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

	IATA:	Nema podataka
	Posebne mere opreza za korisnike	Nema podataka
Podpoglavljje 14.6	Specijalne predostrožnosti za korisnika	Nema podataka

Podpoglavljje 14.7. Nema podataka

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavljje 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)

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

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

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

Zakon o upravljanju 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 i 93/19)

Podpoglavljje 15.2. PROCENA HEMIJSKE BEZBEDNOSTI

PROCENA HEMIJSKE
BEZBEDNOSTI

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Revizija 2:

Navođenje izmena: izvršena je revizija podpoglavljja 1.3. U podpoglavljju 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)

BEZBEDNOSNI LIST

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

Navođenje izmena: izvršena je revizija zakonskih propisa u podpoglavljima 1.3, 2.1, 3.2, 11.1 i 12.2.

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 skraćeniice 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.

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

H226 Zapaljiva tečnost i para

H302 Štetno ako se proguta

H312 Štetno u kontaktu sa kožom

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H315 Izaziva iritaciju kože

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H332 Štetno ako se udiše

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H373 Može da dovede do oštećenja organa

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi

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>

BEZBEDNOSNI LIST

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

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 bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima 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.