

BEZBEDNOSNI LIST

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

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda **PX-1200**
kalijum hidrokسيد, alkohole, C12-14 etoksilirane

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

Upotreba: Detergent za samoposlužne autopraonice s mirisom. 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**

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

BEZBEDNOSNI LIST


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

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

H314	Korozija / iritacija kože, podkategorija 1A
H318	Teško oštećenje oka / iritacija oka, kategorija 1
H412	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3

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:	H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
Obaveštenje o merama predostrožnosti	Opšte: - Prevencija: P260 - Ne udisati prašinu / dim / gas / maglu / paru / sprej P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja. P280 – Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice Reagovanje: P303+P361+P353 - AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se] P310 - Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara/... 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. P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa nacionalnom propisima (Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon))
	Sadrži: kalijum hidroksid, alkohole, C12-14 etoksilirane Sadrži manje od 5% fosfonata, EDTA i njene soli (natrijumova so), između 5% - 15% nejonskih surfaktanata
	EUH208 Sadrži mirise (cital, limonen). Može izazvati alergijsku reakciju.

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 SASTOJcima

Podpoglavlje 3.1. PODACI O SASTOJcima SUPSTANCE

Nije primenjivo

Podpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJcima SMEŠE

IDENTIFIKATOR PROIZVODA			KONCENTRACIJA	KLASIFIKACIJA
Indeksni br./ CAS BR.	EC/ Reg. br	NAZIV		CLP/GHS I*
019-002-00-8 / 1310-58-3	215-181-3 / 01-2119487136-33	kalijum hidroksid; kaustična potaša (kamena soda)	$5 \leq x < 10$	Kor.met.1, H290 Ak.toks.4, H302 Kor.kože 1A, H314 Ošt.oka 1, H318
- / 68439-50-9	500-213-3 / Nije primenjivo	Alkoholi, C12-14 etoksilirani	$3 \leq x < 5$	Ak.toks.4, H302 Ošt.oka 1, H318 Vod. živ. sred. – hron.3, H412
607-428-00-2 / 64-02-8	200-573-9 / 01-2119486762-27	tetranatrijum etilen diamin tetraacetat	$1 \leq x < 3$	Ak.toks.4*, H302 Ošt.oka 1, H318 Ak.toks.4*, H332
- / 26183-52-8	- / Nije primenjivo	Etoksilirani masni alkohol	$1 \leq x < 5$	Ak.toks.4*, H302 Irit. oka 2, H319

BEZBEDNOSNI LIST

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

603-096-00-8 / 112-34-5	203-961-6 / Nije primenjivo	2-(2-butoksietoksi)eta nol; dietilen-glikol monobutil-eter	$1 \leq x < 5$	Irit.oka 2, H319
603-052-00-8 / 5131-66-8	225-878-4 / Nije primenjivo	3-butoksiopropan- 2-ol; propilen glikol monobutil etar	$1 \leq x < 5$	Irit oka 2. H319 Irit.kože 2, H315 Zap.teč.3, H226
- / -	- / Nije primenjivo	mirisi	$0,25 < x < 1$	Asp.1, H304 Irit oka 2. H319 Irit.kože 2, H315 Senzib.kože 1, H317 Vod. živ. sred.- ak. 1, H400; (M=1) Vod. živ. sred. – hron. 1, H410 (M=1)

Sastojci prema Uredbi (EU) br. 648/2004 o detergentima: Sadrži manje od 5% fosfonata, EDTA i njene soli (natrijumova so), između 5% - 15% nejonskih surfaktanata. Sadrži mirise (citril, limonen).

Podpoglavlje 3.3. PODACI O OPASNIM SASTOJcima SMEŠE

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

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: Odmah pozvati lekara. Ne izazivati povraćanje. Unesrećenoj osobi dati da popije do 2,5 dl vode. Potražiti odmah pomoć lekara.

Podpoglavlje 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

BEZBEDNOSNI LIST

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

Nakon udisanja: Specifične informacije o simptomima i učincima koje proizvod uzrokuje nisu poznate.
Nakon dodira sa kožom: Izaziva crvenilo ili teško oštećenje kože.
Nakon dodira sa očima: Crvenilo, suzenje oka, osećaj peckanja, nereverzibilno oštećenje oka.
Nakon gutanja: Ne očekuju se pri normalnim uslovima korišćenja. U slučaju gutanja, moguća oštećenja unutrašnjih organa.

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. Voda nije efikasna u gašenju požara, ali ipak se može upotrebljavati za hlađenje zatvorene ambalaže izloženih plamenu i na taj način izbegavate eksploziju.

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

Ne udistai dim i paru koja nastaje sagorevanjem proizvoda. U zatvorenoj ambalaži koja je izložena požaru (vatri) može doći do stvaranja visokog pritiska što predstavlja 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 odvode, 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.

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.

BEZBEDNOSNI LIST

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

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.

Podpoglavljje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODNOSE NA ŽIVOTNU SREDINU

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

Podpoglavljje 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.

Čišćenje: Kontaminirano područje treba odmah očistiti odgovarajućim sredstvom protiv zagađenja.

Podpoglavljje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

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

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavljje 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: 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 zaštitnu opremu opisanu u poglavlju 8. Radnu odeću presvući pre ulaska u prostoriju za odmor.

Podpoglavljje 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOST

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

Podpoglavljje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

Pogledati poglavljje 1.2.

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

BEZBEDNOSNI LIST

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

Podpoglavlje 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

Naziv supstance	Cas br	Granične vrednosti izloženosti		Biološke granične vrednosti
		ppm	mg/m ³	
Kalijum hidroksid	1310-58-3	-/-	-/2	Nema podataka
2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen-glikol monobutil-eter	112-35-5	10/15	67,5/101,2	Nema podataka
tetranatrijum etilen diamin tetraacetat, CAS br. 64-02-8, EC br. 203-573-9				
DNEL				
Industrijski – zaposleni				
Način izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistematski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistematski efekti
Peroralno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	3	Nema dostupnih podataka
Inhalaciono	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema dostupnih 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	25
Inhalaciono	1,2 mg/m ³	1,2 mg/m ³	0,6 mg/m ³	0,6 mg/m ³
Dermalno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
PNEC				
Slatka voda	2,2 mg/l			
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka			
Morska voda	0,22 mg/l			
Morski sedimenti	Nema podataka			
Lanac ishrane	Nema podataka			
Mikroorganizmi kod	43 mg/l			

BEZBEDNOSNI LIST

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

obrade otpadnih voda	
Zemljište (poljoprivredno)	Nema podataka
Vazduh	Nema podataka
Povremeno ispuštanje	1,2 mg/l

3-butoksipropan-2-ol, CAS br. 5131-66-8, EC br. 225-878-4

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	270,5 mg/m ³
Dermalno	Nema dostupnih 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	33,8 mg/m ³
Dermalno	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

PNEC

Slatka voda	0,525 mg/l
Slatkovodni sedimenti	2,36 mg/kg
Morska voda	0,0525 mg/l
Morski sedimenti	0,236 mg/kg
Lanac ishrane	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	10 mg/l
Zemljište	Nema podataka

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

(poljoprivredno)	
Vazduh	Nema podataka
Povremeno ispuštanje	5,25 mg/l

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 provetranje 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: koristiti prema preporuci proizvođača.

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 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 spiralicu 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 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 HEMIKA LIJE**

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

Izgled – agregatno stanje	Tečno agregatno stanje	
Boja	Crvena	
Miris	Karakterističan	
Prag mirisa	Nema podataka	
pH	13,5	
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	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	

Podpoglavlje 9.2. OSTALI PODACIHOS: Direktiva 2010/75/EU: 1,17% -13,10 g/litri
VOC: 0,74%**POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST****Podpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST**

U uobičajenim uslovima upotrebe ne postoje posebni rizici od reakcije s drugim materijama. Kalijum hidroksid: može razviti toplinu. Može korodirati: metali.

Podpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan pri propisanim načinima korišćenja i skladištenja. Kalijum hidroksid stabilan pri normalnim uslovima čuvanja i korišćenja.

BEZBEDNOSNI LISTU skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 100/11)**Podpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA**

Pare mogu stvoriti eksplozivne smeše sa vazduhom.

Kalijum hidroksid: Razvija vodonik u kontaktu s metalima. Razvija toplotu u dodiru sa jakim kiselinama. Reaguje burno sa vodom.

2-(2-butoksietoksi) etanol: Može reagovati sa oksidirajućim materijama. Može stvoriti perokside sa kiseonikom. Razvija vodonik u kontaktu sa aluminijumom. Može stvoriti eksplozivne smeše sa vazduhom.

Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Izbegavati pregrijavanje, nakupljanje statičkog elektriciteta.

Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Kalijum hidroksid: izbegavati izlaganje izvoru topline. Čuvati dalje od oksidansa, kiselina, zapaljivih stvari, halogena, organskih stvari. Čuvati dalje od olova, aluminijuma, bakra, kalaja, sumpora, bronz.

Apsorbuje atmosferski CO₂. Nestabilan je ako se izloži vazduhu. Smrzava se.

2-(2-butoksietoksi) etanol: Izbegavati izlaganje vazduhu.

Podpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

2-(2-butoksietoksi) etanol: Nekompatibilan je s oksidirajućim materijama, jakim kiselinama, alkalnim metalima.

Podpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

U slučaju termičkog raspadanja ili požara mogu se osloboditi gasovi i pare koji su štetni za zdravlje.

Kalijum hidroksid: može razviti zapaljive gasove.

2-(2-butoksietoksi) etanol: može razviti 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.

Stoga se obavezno mora uzeti u obzir koncentracija pojedinačnih opasnih supstanci koje su navedene u poglavlju 3. kako bi se procenili toksikološki učinci izloženosti proizvodu.

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	> 2000mg/kg
Peroralno - tetranatrijum etilen diamin tetraacetat	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	> 2000mg/kg
Peroralno – kalijum hidroksid	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	333 mg/kg
Peroralno - 2-(2-	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	3384 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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

butoksietoksi) etanol					
Peroralno – 3- butoksietoksipro pan-2-ol	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	3300 mg/kg
Peroralno - Alkoholi, C12-14 etoksilirani	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	> 2000mg/kg
Dermalno - 2-(2- butoksietoksi) etanol	Nema podataka	Zec	LD50	Nema podataka	2700 mg/kg
Dermalno – 3- butoksietoksipro pan-2-ol	Nema podataka	Pacov	LD50	Nema podataka	> 2000mg/kg
Dermalno - Alkoholi, C12-14 etoksilirani	Nema podataka	Nema podataka	LD50	Nema podataka	> 2000mg/kg
Inhalaciono - smeša	Nema podataka	Nema podataka	LC50	Nema podataka	> 20 mg/l
Inhalaciono - 3- butoksipropan-2- ol	Nema podataka	Pacov	LC50	4 sata	> 3,4 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 oka/iritacija oka	Nema podataka	Nema podataka	Teško oštećenje oka, kat 1	Nema podataka	Nema podataka
Senzibilizacija respiratornih organa / senzibilizacija kože					
U dodiru sa kožom	Sadrži mirise. Može izazvati alergijsku reakciju.				
Udisanjem	Sadrži mirise. Može izazvati alergijsku reakciju.				
Mutagenost germinativnih ćelija					
Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.					
Karcinogenost					
Ne odgovara kriterijumima klasifikacije za ovu klasu opasnosti.					
Toksično po reprodukciju					
Nema dostupnih podataka.					
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost					
Nema dostupnih podataka.					Izloženost
Nema podataka					
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost					
Nema dostupnih podataka.					
Dermalno	Videti poglavlje 4.2				
Inhalaciono	Videti poglavlje 4.2				

BEZBEDNOSNI LIST

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

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: Za 2-(2-butoksietoksi) etanol: informacije o verovatnim učincima izloženosti – radnici: udisanje, kontakt s kožom.

Može se apsorbovati udisanjem, gutanjem i u dodiru sa kožom. Nadažuje kožu i posebno oči. Može izazvati oštećenje sluznice. Na sobnoj temperaturi opasnost od udisanja nije verovatna zbog niskog pritiska para.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. TOKSIČNOST

Akutna toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Lepomis macrochirus	Nema podataka	>100 mg/l	tetranatrijum etilen diamin tetraacetat
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Poecilia reticulata	Nema podataka	>560 mg/l	3-butoksipropan -2-ol
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Carassius Auratus	Nema podataka	<5 mg/l	Alkoholi, C12-14 etoksilirani
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	>100 mg/l	tetranatrijum etilen diamin tetraacetat
Rakovi	EC ₅₀	48 sata	Daphnia magna	Nema podataka	>1000 mg/l	3-butoksipropan -2-ol
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	>13,5 mg/l	Etoksilirani masni alkohol
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	<5 mg/l	Alkoholi, C12-14 etoksilirani
Alge/vodne biljke	EC ₅₀	72 sata	Scenedesmus obliquus	Nema podataka	>100 mg/l	Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat
Alge/vodne biljke	EC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	>12 mg/l	Etoksilirani masni alkohol
Ostali organizmi	EC ₅₀		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Hronična toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

BEZBEDNOSNI LIST

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

Ribe	LC ₅₀	96 sati	Brachydanio rerio	Nema podataka	>36,9 mg/l	Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	25 mg/l	Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	Nema podataka	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

Abiotička razgradnja				
	Vreme polurazgradnje	Metoda	Evalucija	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 kalijum hidroksid- rastvorljivost u vodi: >10000 mg/l Za 2-(2-butoksietoksi) etanol- rastvorljivost u vodi: 1000-10000 mg/l				
Biorazgradivost				
% razgradnje	Vreme (dani)	Metoda	Evalucija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	3-butoksipropan-2-ol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nije brzo razgradivo	tetranatrijum etilen diamin tetraacetat
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Podatak nije dostupan	Kalijum hidroksid
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	2-(2-butoksietoksi) etanol
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	mirisi
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Brzo razgradivo	Etoksilirani masni alkohol

Podpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Koeficijent raspodele n oktanol / voda (log Pow)						
Vrednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evalucija	Napomena
1,2	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	3-butoksipropan-2-ol
1	Nema	Nema	Nema	Nema	Nema	2-(2-

BEZBEDNOSNI LIST

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

	podataka	podataka	podataka	podataka	podataka	butoksietoksi) etanol
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

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

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

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	1719
Podpoglavlje 14.2	UN naziv za teret u transportu	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEČNA MATERIJA, N.D.N
Podpoglavlje 14.3	Klasa opasnosti u transportu	8
Podpoglavlje 14.4	Ambalažna grupa	II
Podpoglavlje 14.5	Opasnost po životnu sredinu: ADR / RID	Ne Kod za tunele: (E)
	IMDG:	1719 NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEČNA MATERIJA, N.D.N, 8, II, (E)
	Posebne mere opreza za korisnike	Ems: F-A, S-B Ograničena količina 1l Kategorija skladištenja A Odvajanje: SG22, SG35
	IATA:	1719 NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEČNA MATERIJA, N.D.N, 8, II
	Posebne mere opreza za korisnike	Uputstva za pakovanje – putnički: 851 – maksimalna količina 1 l; teretni: 855 – maksimalna količina 30 l A3, A803 8 L
Podpoglavlje 14.6	Specijalne predostrožnosti za korisnika	Nema podataka

Podpoglavlje 14.7. Nema podataka

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)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl.GI.RS 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 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: kalijum hidroksid, alkohole, C12-14 etoksilirane

Sadrži manje od 5% fosfonata, EDTA i njene soli (natrijumova so),

5% - 15% nejonskih surfaktanata

Na proizvod se ne odnosi Direktiva 2012/18/ EU (SEVESO III) 1, deo 1.

Podpoglavlje 15.2. PROCENA HEMIJSKE BEZBEDNOSTI

PROCENA HEMIJSKE
BEZBEDNOSTI

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Revizija 2:

Navođenje izmena: izvršena je revizija podpoglavljia 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)

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

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

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

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

U poglavljju 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 terete 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

BEZBEDNOSNI LIST

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

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

H290 - Može biti korozivno za metale

H302 – Štetno ako se proguta

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

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H315 - Izaziva iritaciju kože

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 - Dovodi do jake iritacije oka

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

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

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

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 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.