

BEZBEDNOSNI LIST

na osnovu Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS br. 100/2011)

Verzija 1

Datum: 05. 9. 2016.

ARO tečno abrazivno sredstvo za čišćenje sa mirisom jabuke

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIHALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIHALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda: ARO tečno abrazivno sredstvo za čišćenje sa mirisom jabuke

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

Namena: tečno abrazivno sredstvo za čišćenje tvrdih površina

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvodi i distribuirati:

SIMCHEM d.o.o. Takovska 45a/III Beograd

Fabrika: Južnomoravskih brigada bb Vranjska Banja

Broj telefona: 011 / 3290 – 270 (8 do 16h)

017/ 545-225 (7 do 15h)

Email lica zaduženog za bezbednosni list: simchemvr@gmail.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Služba za vanredna stanja:

Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA: 011/ 266-11-22

Tel. dežurnog toksikologa: 011/3608440 (24h)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija proizvoda na osnovu Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. Glasnik RS br. 105/13)

Teško oštećenje/iritacija oka , kategorija 1 (metoda sumiranja)

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:



OPASNOST

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočari/zaštitu za lice.

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 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Sadrži: Alkoholi, C12-14, etoksilirani; Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli; Dietanolamid koko masnih kiselina

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti:

Druge opasnosti koje nisu rezultat klasifikacije: nema

Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Nije relevantno

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Naziv sastojka	CAS broj	GHS/CLP klasifikacija	Učešće %
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani < 2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	/	Irit.kože. 2, H315 Ošt.oka. 1, H318	do 2,5
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	68411-30-3	Ak. toks. 4, H302 Irit.kože . 2, H315 Ošt.oka 1, H318	do 1,5
Dietanolamid koko masnih kiselina	/	Irit. kože 2 H315 Ošteć. oka1 H318	do 2,3
Fenoksietanol	122-99-6	Akut. toks.4H302 Irit.oka 2 H319	do 0,035

Benzisotiazolinon	2634-33-5	Akut.toks.4 H302 Irit. kože 2 H315 Ošteć. oka 1H318 Senz. kože 1H317 Vod.živ.sred-ak.1 H400	do 0,005
Miris	/	Senzib.kože1, H317 Vod.živ.sred.-hron.2, H411	do 0,1

Ne postoje dodatne komponente, koje su sa sadašnjim znanjem proizvođača klasifikovane kao opasne po zdravlje ili po životnu sredinu, da bi zbog toga trebalo da se nadju u ovom delu

· Za dodatne informacije za listu navedenih obaveštenja o opasnosti pogledati sekciju 16.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

Informacije u ovom delu su uopštena uputstva i preporuke

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte informacije: Ukloniti kontaminiranu odeću, oprati telo vodom i sapunom, ispirati najmanje 15 minuta

Nakon udisanja: Izneti osobu na svez vazduh, i postaviti ga u položaj pogodan za disanje.

Nakon kontakta sa kožom: Oprati kozu sa dosta vode. Ukloniti kontaminiranu odeću i cipele. Nastaviti ispiranje bar još 10 minuta.

Nakon kontakta sa očima: Odmah pozvati medicinsku pomoć. Isprati oči sa dosta vode, povremeno dizujući gornji i donji kapak. Ukloniti kontaktne sočiva ako postoje. Nastaviti ispiranje bar još 10 minuta.

Nakon gutanja: Isprati usta vodom. Ukloniti proteze ako ih ima. Izloženu osobu izvesti na svez vazduh, i ostaviti je u položaju pogodnom za disanje. Ukoliko je osoba u svesnom stanju, dati joj da popije manju količinu vode. Prestati ako osoba oseti mučninu, jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim u slučaju ako lekar nalaze. Ako dodje do povraćanja držati glavu nisko, da sadržaj ne dospe u pluća. Potraziti pomoć lekara. Ništa ne davati osobi koja je bez svesti u usta. Ukoliko je osoba u nesvesti, postaviti je u položaj za oporavak i odmah potraziti pomoć lekara. Osloboditi disajne puteve, olabaviti tesnu odeću, kao što je kragna, kravata, kaiš ili pojas

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi potencijalni akutni efekti na zdravlje

Kontakt sa očima: U slučaju da dođe u kontakt može da izazove iritaciju-oštećenje oka.

Udisanje: nije poznat značajan rizik

Kontakt sa kozom: nije poznat značajan rizik

Gutanje: Iritacija usta, grla i zeluca

Znaci/simptomi predoziranja

Kontakt sa očima: crvenilo, suzenje oka

Udisanje: nema specifičnih podataka

Kontakt sa kozom: nema posebnih reakcija

Gutanje: nema specifičnih podataka

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i posebni tretmani

Napomena za doktora: Simptomatska terapija. Kontaktirati centar za trovanja odmah, ako je uneta veća količina supstance. U slučaju udisanja produkata razlaganja (pozar), simptomi mogu biti odloženi. Osoba koja je bila izložena mora biti pod medicinskim nadzorom 48 sati

Posebni tretmani: Simptomatski tretmani i terapija moraju biti održavani najmanje 48 sati

Poglavlje 5. MERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

Proizvod je sam po sebi praktično nezapaljiv

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara Mogu se koristiti svi agensi

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša: u plamenu ili ako se greje, pritisak može izazvati raspadanje ambalaže

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce: Odmah izolovati područje, ukloniti sve osobe iz blizine ako je požar u pitanju. Ne raditi ništa što može dovesti do ličnog rizika ili bez odgovarajućeg treninga.

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa: Isprati ruke mlakom vodom.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Proizvod mehanički prikupiti u odgovarajuću posudu

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju: Mehnički skupiti ili upijte peskom i eventualno mesto isprati vodom. Pri ispiranju vodom moguća je pojava pene koja može pod učiniti klizavim

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Čuvati van domašaja dece. Čuvati se kontakta sa očima. Pridržavati se preporučenih doza upotrebe. Koristiti za čišćenje tvrdih površina: emajla, keramike, nerđajućeg čelika

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištenje: u originalnoj ambalaži proizvođača, na sobnoj temperaturi. Nema podataka o nekompatibilnim materijama. Ambalažni materijali: PE

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja: nema

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Informacije u ovom delu su uopšteni zahtevi i preporuke

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti u radnoj sredini: ne postoji utvrđena granična vrednost za proizvod

Procena izloženosti sastojaka

- Nivoi izvedenog efekta

Naziv sastojka	Tip	Izloženost	Vrednost	Populacija	Efekti
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani < 2.5 EO, sulfati, natrijumove sol	DNEL	Dugotrajna dermalna	2750 mg/kg tt/dan	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna inhalacija	175 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna dermalna	1650 mg/kg tt/ dan	Potrošači	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna oralna	15 mg/kg tt/ dan	Potrošači	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna inhalacija	52 mg/m ³	Potrošači	Sistemiški
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	DNEL	Dugotrajna dermalna	170 mg/kg tt/day	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna inhalacija	12 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna oralna	0,85 mg/kg tt/ dan	Potrošači	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna dermalna	85 mg/kg tt/ dan	Potrošači	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajna inhalacija	3 mg/m ³	Potrošači	Sistemiški
Dietanolamid koko masnih kiselina	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Fenoksietanol	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Benzisotiazolinon	TWA	-	0,06 mg/m ³	-	-
	STEL	-	0,1 mg/m ³	-	-
Miris	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

- Koncentracije predviđenog efekta

Naziv sastojka	Tip	Mesto	Vrednost	Metod
Alkoholi, C12-14 (sa parnim)	PNEC	Sveža voda	0,24 mg/l	Faktor procene
	PNEC	Zemljište	0,946 mg/kg	Ravnotežna

oznakama), etoksilirani < 2.5 EO, sulfati, natrijumove sol				raspodela
	PNEC	Pogon za prečišćavanje	10000 mg/l	Faktor procene
	PNEC	Marina	0,024mg/l	Faktor procene
	PNEC	PNEC Naizmenično	0,071mg/l	Faktor procene
	PNEC	Talog sveže vode	5,45mg/kg	Ravnotežna raspodela
	PNEC	Talog iz marine	0,545mg/kg	Ravnotežna raspodela
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	PNEC	Marina	0,0268mg/l	Faktor procene
	PNEC	Talog	8,1mg/kg	Faktor procene
	PNEC	Sveža voda	0,268mg/l	Faktor procene
	PNEC	Pogon za prečišćavanje	3,43mg/l	Faktor procene
Dietanolamid koko masnih kiselina	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Fenoksietanol	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Benzisotiazolinon	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Miris	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničke mere za smanjenje izloženosti: Čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.

Mere lične zaštite: Nisu potrebna posebna sredstva lične zaštite. Paziti da proizvod ne dođe u kontakt sa očima. Nakon upotrebe ruke isprati čistom vodom.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima proizvoda

a) agregatno stanje:

- oblik: gusta viskozna tečnost
- boja: blede zelena

b) miris: nota zelena jabuka

v) prag mirisa: nema podataka

g) pH (1% r-ra) 9 - 10

d) tačka mržnjenja: / ispod 0°C

d) tačka ključanja i opseg ključanja: iznad 100°C

e) tačka paljenja: nije relevantno

ž) brzina isparavanja: nema podataka

z) zapaljivost : proizvod je praktično nezapaljiv

- i) **gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:** nije relevantno
- j) **napon pare:** nema podataka
- k) **gustina pare:** nema podataka
- l) **relativna gustina :** oko 1250g/lit
- lj) **rastvorljivost:** proizvod je rastvorljiv u vodi
- m) **koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:** nema podataka
- n) **temperatura samopaljenja:** nije relevantno
- nj) **temperatura razlaganja:** nema podataka
- o) **viskozitet:** (Coppa-ford 4 20°C) : 1500-3000cP
- p) **eksplozivna svojstva:** proizvod nije eksplozivan
- r) **oksidujuća svojstva:** nema podataka

Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost: Nisu radjeni specifični testovi za ovaj proizvod

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost: Ukoliko se čuva u originalnoj ambalaži na sobnoj temperaturi proizvod je stabilan do 3 godine od dana proizvodnje

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasne reakcije: pod normalnim uslovima čuvanja i upotrebe, opasne reakcije se ne dešavaju

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati: Smrzavanje i direktno izlaganje sunčevim zracima i visokim temperaturama

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali: ne postoje podaci

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje: Pod normalnim uslovima čuvanja i upotrebe, opasni proizvodi razlaganja se ne proizvode. Ukoliko dodje do pregrevanja moguće je oslobađanje oksida sumpora i ugljen dioksida.

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

- a) **Akutna toksičnost:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- b) **Iritativnost :** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- v) **Korozivnost:** na osnovu dostupnih podataka proizvod je klasifikovan kao korozivan za oči.
- g) **Senzibilizacija:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- c) **Toksičnost ponovljenih doza :** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- d) **Karcinogenost:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni

e) **Mutagenost:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni

ž) **Toksičnost po reprodukciju:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Hronično trovanje i dugotrajno izlaganje: Ne postoje podaci o eventualnom štetnom uticaju pri uobičajenom korišćenju.

Alergeni: nema

Podaci o toksičnim efektima sastojaka proizvoda

a) Akutna toksičnost

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	LD50 dermalno	pacov - mužjak, ženka	dermalno	>2000 mg/kg
	LD50 oralno	pacov - mužjak, ženka	oralno	4100 mg/kg
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	LD50 dermalno	pacov - mužjak, ženka	dermalno	>2000 mg/kg
	LD50 oralno	pacov - mužjak, ženka	oralno	1080 mg/kg
Dietanolamid koko masnih kiselina	LD50 oralno	pacov	oralno	> 5000mg/kg
	LD50dermalno	zec	dermalno	> 2000 mg/kg
Fenoksietanol	LD50 oralno	pacov	oralno	> 2000 mg/kg
	LD50dermalno	zec	dermalno	> 2000 mg/kg
Benzisotiazolinon	LD50 oralno	pacov	oralno	1049mg/kg
	LD50dermalno	pacov	dermalno	> 2000 mg/kg
	LC50 inhalaciono	pacov, 4h	disajni putevi	0,52mg/lit
Miris	Nema podataka			

b/ v) Iritativnost / Korozija

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija	zec	koža	iritacija
	OECD 405 Irit.oka akut./Korozija	zec	oči	ozbiljna iritacija
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	OECD 405 Irit.oka akutna/Korozija	zec	oči	korozivno
	OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija	zec	koža	iritacija
Dietanolamid koko	OECD 404 Irit.	zec	koža	iritacija

masnih kiselina	kože akut. /Korozija			
	OECD 405 Irit.oka akut./Korozija	zec	oči	jaka iritacija
Fenoksietanol	OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija	zec	koža	nema iritacije
	OECD 405 Irit.oka akut./Korozija	zec	oči	iritacija
Benzisotiazolinon	OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija	zec	4h,koža	korozivno
	OECD 405 Irit.oka akut./Korozija	zec	oči	korozivno
Miris	Nema podataka			

g) Senzibilizacija

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	OECD 406 Senzibilizacija kože	morsko prase	koža	nema senzibilizacije
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati , natrijumove soli	OECD 406 Senzibilizacija kože	morsko prase	koža	nema senzibilizacije
Dietanolamid koko masnih kiselina	OECD 406 Senzibilizacija kože	gineja prase	koža	nema senzibilizacije
Fenoksietanol	OECD 406 Senzibilizacija kože	gineja prase	koža	nema senzibilizacije
Benzisotiazolinon	OECD 406 Senzibilizacija kože	gineja prase	koža	senzibilizacija
Miris	Nema podataka			

d) Toksičnost ponovljenih doza - nema podataka

d) Karcinogenost

Naziv sastojka	Test / Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	U skladu sa kolonom 2 Aneksa VII-X Uredbe (EC) br. 1907/2006, test za ovo svojstvo se ne mora izvoditi
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil	U skladu sa kolonom 2 Aneksa VII-X Uredbe (EC) br. 1907/2006, test za ovo svojstvo se ne mora izvoditi

derivati , natrijumove soli				
Dietanolamid koko masnih kiselina	Dermalno	Pacov	2 godine, 5 dana nedeljno	Negativno
Fenoksietanol	Nema podataka			
Benzisotiazolinon	Nema podataka			
Miris	Nema podataka			

e) Mutagenost

Naziv sastojka	Test	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	OECD 471 Test sa reverzibilnim bakterijskim mutacijama	Negativan
	OECD 476 In vitro test genetskih mutacija ćelija sisara	Negativan
	OECD Test hromozomskih aberacija koštane srži sisara	Negativan
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati , natrijumove soli	OECD 471 Test sa reverzibilnim bakterijskim mutacijama	Negativan
	OECD 476 In vitro test genetskih mutacija ćelija sisara	Negativan
	OECD 473 In vitro Test hromozomskih aberacija sisara	Negativan
	Nema zvaničnih smernica	Negativan
Dietanolamid koko masnih kiselina	-	Negativan
Fenoksietanol	Nema podataka	
Benzisotiazolinon	-	negativan
Miris	Nema podataka	

ž) Toksičnost po reprodukciju

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	OECD 416 Studija o toksičnosti po reprodukciju za dve generacije	pacov	Oral: >300 mg/kg NOAEL
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati , natrijumove soli	OECD 416 Studija o toksičnosti po reprodukciju za dve generacije	pacov	Oral: 350 mg/kg NOAEL
Dietanolamid koko masnih kiselina	OECD 414 Prenatalna studija toksičnosti u	pacov	Oral: >1000 mg/kg NOAEL

	razvoju		
Fenoksietanol	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Benzisotiazolinon	Nije toksičan po reprodukciju		
Miris	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost: nisu poznati značajni efekti ili opasnosti. Ako se primenjuje po uputstvu proizvođača, proizvod nema uticaj na životnu sredinu

Podaci o toksičnosti sastojaka

Naziv sastojka	Test	Krajnja tačka	Izloženost	Vrsta	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	OECD 202, Test akutne imobilizacije	Akutno EC50	48 sati statično	Daphnia	7,4 mg/l
	OECD 201, Test inhibicije rasta	Akutno ErC50 (stopa rasta)	72 sata statično	alge	27,7 mg/l
	OECD 203, Test akutne toksičnosti.	Akutno LC50	96 sati protok	riba	7,1 mg/l
	DIN 38412 Part 8	Hronično EC10	16 sati statično	bakterija	>10 g/l
	Nema zvaničnih smernica	Hronično NOEC	21 dan	daphnia	1,2 mg/l
	OECD 203, Test akutne toksičnosti	Hronično NOEC	45 dana protok	riba	1 mg/l
	OECD 201 Alge, Inhibicija rasta	Hronično NOECr	72 sata statično	alge	0,95 mg/l
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	OECD 209 Aktivni mulj Test inhibicije disanja	Akutno EC50	3 sata	bakterija	550 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Akutno EbC50 (biomasa)	72 sata	alge	47,3 mg/l
	EU EC C.2 Akutna toksičnost za Daphnie	Akutni EC50	48 sati	dafnia	2,4 mg/l
	EPA OPPTS	Akutni EC50	96 sati	riba	1,67 mg/l
	-	Akutni EC50	96 sati	riba	3,2 mg/l
	-		15 dana	alga	3,1 mg/l

			statično	Chlorella Kessleri	
	Nema zvaničnih smernica	Hronično NOEC	28 dana	Vodene biljke	>4 mg/l
	OECD 211 Test reprodukcije	Hronično NOEC	21 dan	daphnia	1,41 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Hronično NOEC	196 dana protok	ribe	0,63 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Hronično NOEC	28 dana polustatično	ribe	3,2 mg/l
	OECD OECD 210 - Test toksičnosti u ranoj životnoj fazi	Hronično NOEC	72 dana	ribe	0,23 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Hronično NOEC	90 dana	ribe	0,25 mg/l
Dietanolamid koko masnih kiselina	Nema zvaničnih smernica	Akutno EC50	96 h	Alge	1 do 10mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Akutno EC 50	30 min	Bakterije	> 1000 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Akutno EC 50	48h	Daphnia	1 do 10 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Akutno LC 50	96 h	Ribe	1 do 10 mg/l
	Nema zvaničnih smernica	Hronično EC10	96h	Alge	0.76 mg/l
Fenoksietanol	Test toksičnosti po ribe	LC50	96h	Leuciscus idus	>100mg/l
	Test toksičnosti po vodene beskičmenjake	EC50	48h	-	>500mg/l
	Test toksičnosti po vodene beskičmenjake	EC50	72h	-	>500mg/l
	Aktivni mulj DIN 38412 part8	EC10	17h	mikroorganizmi	320mg/l
	OECD 209 Industrijski aktivni mulj	EC20	-	-	>100mg/l
Benzisotiazolinon	Test toksičnosti po ribe	LC50	96h	Rainbow trout	1,9mg/l
	Test toksičnosti po vodene beskičmenjake	EC50	96h	Mysid shrimp	1,9mg/l
	Test toksičnosti	EC50	96h	Pseudokirchneriella	0,38 mg/l

	po alge (Test statičnosti)			subcapit	
Miris	Nema podataka				

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost: Površinski aktivne materije sadržane u proizvodu su biorazgradive.

- Podaci o biorazgradivosti površinski aktivnih sastojaka u proizvodu

Naziv sastojka	Test	Period	Rezultat
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	EU EC C.4-C Biorazgradnja: Određivanje »brze« biorazgradljivosti Evolucijski test sa ugljen dioksidom	28 dana	100%
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	OECD 301B Brza biorazgradljivost - CO2 Evolucijski test	28 dana	85%
	Nema zvaničnih smernica	122dana	70-99%
Dietanolamid koko masnih kiselina	Nema zvaničnih smernica	28 dana	preko 60%

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije: nema podataka za proizvod
Potencijal bioakumulacije sastojaka

Naziv sastojka	LogPOW	BCF	Potencijal
Alkoholi, C12-14 (sa parnim oznakama), etoksilirani <2.5 EO, sulfati, natrijumove soli	0,3	< 3	nizak
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli	3,32	2 - 1000	visok
Dietanolamid koko masnih kiselina	3,52	65,36	nizak
Fenoksietanol	Nema podataka		
Benzisotiazolinon	1,19	-	nizak
Miris	Nema podataka		

Podpoglavlje 12.4 .Mobilnost: Proizvod se potpuno rastvara u vodi

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene: nema podataka

Poglavlje 13. ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada Proizvod i/ili njegovu praznu ambalažu ne ostavljati u prirodi i ne bacati u reke i jezera Otpad odlagati samo preko ovlašćenih lica za odlaganje otpada. Svako odlaganje materijala, delova materijala ili ambalaze mora biti u skladu sa vazećim propisima.

Uvek je potrebno smanjiti otpad na najmanju moguću meru. Ambalazu ako je moguće reciklirati. Odlaganje vršiti samo ako je reciklaza nemoguća

Propisi: Zakon o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS br 135/2004, 36/2009,36/2009 i dr.zakon,72/2009 i dr.zakon) , Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.gl. RS br 36/2009), Zakon o upravljanju otpadom(Sl.gl. RS br. 36/2009 i 88/2010)

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1.UN broj – proizvod nije klasifikovan kao opasan u smislu transporta

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu- proizvod nije klasifikovan kao opasan u smislu transporta

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu- proizvod nije klasifikovan kao opasan smislu transporta

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa- nema podataka

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu- proizvod nije klasifikovan kao opasan po životnu sredinu

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika – ne postoje

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju – ne postoji mogućnost transporta u rasutom stanju

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o hemikalijama (Sl glasnik RS 36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl glasnik RS 100/11)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS 105/13)

Zakon o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS br 135/2004, 36/2009,36/2009 i dr.zakon,72/2009 i dr.zakon)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti proizvoda - nije rađena

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

a) Spisak skraćenica korišćenih u ovom bezbednosnom listu

- CAS - Chemical Abstract Service-deo Američkog hemijskog društva koji praktično popisuje i dodeljuje jedinstvene brojeve (CAS brojevi) hemijskim jedinjenjima, polimerima, smešama, biološkim komponentama
- GHS/CLP klasifikacija – klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS 105/13)
- cP - centi Poaz – jedinica za merenje viskoziteta
- DNEL - Derived No-Effect Level – vrednost izvedene doze bez efekta
- PNEC - Predicted No Effect Concentration – koncentracija za koju se predviđa da nema efekta na životnu sredinu
- TWA - time-weighted average – vremenski procenjena prosečna koncentracija hemikalije u vazduhu u toku 8-časovnog radnog dana
- STEL - short-term exposure limit – kratkotrajna izloženost – prosečna koncentracija hemikalije kojoj mogu biti izloženi radnici za period od 15min bez da dožive reverzibilne ili dugotrajna oštećenja
- LD50 - pojedinačna doza substance koja će izazvati smrt 50% ispitivanih životinja
- LC50 - koncentracija substance koja će izazvati smrt 50% ispitivanih životinja
- EC50 - polovina maksimalne efektivne koncentracije
- NOAEL - No Observable Adverse Effect Level – najveća doza supstance ili nivo ekspozicije pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
- NOEC - No Observable Effect Concentration - najveća koncentracija supstance pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
- LogPOW- octanol-water partition coefficient- odnos koncentracija jedinjenja u dve faze smeše nemešljivih jedinjenja u ravnoteži, (u ovom slučaju oktanol-voda)
- BCF - bioconcentration factors –biokoncentracioni factor-odnos koncentracije hemikalije u organizmu i okoline koja ga okružuje.

b) Korišćena literatura i podaci

Pri izradi ovog bezbednosnog lista korišćeni su podaci iz originalnih bezbednosnih listova za glavne sastojke proizvoda.

v) Značenje oznaka korišćenih u poglavlju 3:

Oznake obaveštenja o opasnosti i klase opasnosti:

H302 - štetno ako se proguta (Akutna toksičnost (peroralna), kat. 4)

H304 - može izazvati smrt ako se proguta I dospe do disajnih puteva (Opasnost od aspiracije, kat.1)

H315 - izaziva iritaciju kože (Korozivno oštećenje/iritacija kože, kat. 2)

H317 - može da izazove alergijske reakcije na koži (Senzibilizacija kože, kat.1)

H318 - dovodi do teškog oštećenja oka (Teško oštećenje/iritacija oka, kat. 2)

H400 - veoma toksično po živi svet u vodi (Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat. 1)

H411 - toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama (Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.2)

Informacije i preporuke u ovom dokumentu su date na osnovu našeg najboljeg znanja, i to su informacije za koje mi verujemo da su tačne na dan publikovanja. U svim slučajevima odgovornost korisnika je da odredi primenjivost ovih informacija i preporuka i samu pogodnost proizvoda za drugačiju upotrebu