

BEZBEDNOSNI LIST

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

Verzija 1

Datum: 05. 9. 2016.

ARO tečno sredstvo za pranje podova sa mirisom naradže

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda: **ARO tečno sredstvo za pranje podova sa mirisom naradže**

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 distribuira:

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 određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. Glasnik RS br. 105/13)

Teško oštećenje / Iritacija oka , kategorija 2 (metoda sumiranja)

H319 Dovodi do jake iritacije oka

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:



PAŽNJA

H319 Dovodi do jake iritacije oka.
P102 Čuvati van domašaja dece.
P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja
P280 Nositi zaštitne naočare
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.
P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi potražiti medicinski savet/mišljenje

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 %
Natrijum lauril etar sulfat	68891-38-3	Irit.kože. 2, H315 Ošt.oka. 1, H318	do 2,8
Etil alkohol	64-17-5	Zapalj. teč. 2, H225	do 5
Fenoksietanol	122-99-6	Akut. toks.4, H302 Irit.oka 2, H319	do 0,035
Benzisotiazolinon	2634-33-5	Akut.toks.4, H302 Irit. kože 2, H315 Ošteć. oka 1, H318 Senz. kože 1, H317 Vod.živ.sred-ak.1, H400	do 0,005

Miris	/	Zap.teč.3, H226 Irit. kože 2, H315 Irit.oka 2, H319 Senzib.kože1, H317 Vod.živ.sred-ak.1, H400 Vod.živ.sred-hr.1, H410	do 0,12
-------	---	---	---------

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 kožom: 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 podova

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
Natrijum lauril etar sulfat	Nema podataka				
Etil alkohol	/	Dugotrajna inhalacija	1000ppm (1900mg/m ³)	Radnici	Sistemi
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

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: bistra tečnost bez izraženog viskoziteta

-boja: narandžasta

b) miris: nota pomorandža

v) prag mirisa: nema podataka

g) pH : 7,0 – 8,5

d) tačka mržnjenja: / ispod 0°C

đ) 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 : 970-1000g/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) : nije relevantno
- 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 proizvod je klasifikovan kao iritativan za oči
- c) **Korozivnost:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- g) **Senzibilizacija:** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- d) **Toksičnost ponovljenih doza :** na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju proizvoda nisu ispunjeni
- đ) **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: Miris u proizvodu sadrži alergen: d-Limonene

Podaci o toksičnim efektima sastojaka proizvoda
a) Akutna toksičnost

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
Natrijum lauril etar sulfat	LD50 Oralno	Pacov	oralno	>2000 mg/kg
Etil alkohol	LD50 (IUCLID)	pacov	oralno	6200mg/kg
	LD50 (RTECS)	pacov	inhalatorno 4h	95,6mg/l
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 / Koroziija

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
Natrijum lauril etar sulfat	OECD 404 Irit. kože akut. /Koroziija	/	/	iritacija
	OECD 405 Irit.oka akutna/Koroziija	zec	oči	iritacija
Etil alkohol	Direktiva OECD 404	kunić	koža	nema iritacije
	.Direktiva OECD 405	kunić	nadražaj očiju	nema iritacije
Fenoksietanol	OECD 404 Irit. kože akut. /Koroziija	zec	koža	nema iritacije
	OECD 405 Irit.oka akut./Koroziija	zec	oči	iritacija
Benzisotiazolinon	OECD 404 Irit. kože akut. /Koroziija	zec	4h,koža	korozivno
	OECD 405 Irit.oka akut./Koroziija	zec	oči	korozivno
Miris	Nema podataka			

g) Senzibilizacija

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Put izlaganja	Rezultat
----------------	------	-------	---------------	----------

Natrijum lauril etar sulfat	Nema podataka			
Etil alkohol	Test nadraženosti - Magnuson I Kligman	-	-	negativno
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

đ) Karcinogenost

Naziv sastojka	Test / Rezultat
Natrijum lauril etar sulfat	Nema podataka
Etil alkohol	Hemikalija nije klasifikovana kao kancerogena
Fenoksietanol	Nema podataka
Benzisotiazolinon	Nema podataka
Miris	Nema podataka

e) Mutagenost

Naziv sastojka	Test	Rezultat
Natrijum lauril etar sulfat	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
Etil alkohol	Nacionalni toksikološki program Salmonela typhimutium	Negativan
Fenoksietanol	Nema podataka	
Benzisotiazolinon	-	negativan
Miris	Nema podataka	

ž) Toksičnost po reprodukciju

Naziv sastojka	Test	Vrsta	Rezultat
----------------	------	-------	----------

Natrijum lauril etar sulfat	OECD 416 Studija o toksičnosti po reprodukciju za dve generacije	pacov	Oral: 300 mg/kg NOAEL
Etil alkohol	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
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
Natrijum lauril etar sulfat	OECD 202, Test akutne imobilizacije	Akutno EC50	48 sati statično	Daphnia	7,2 mg/l
	OECD 201, Test inhibicije rasta	Akutno ErC50 (stopa rasta)	72 sata statično	alge	2,6 mg/l
	OECD 203, Test akutne toksičnosti	Akutno LC50	96 sati protok	riba	<10mg/l
	OECD 211 Test reprodukcije Daphnia magna	Hronično NOEC	21 dan	daphnia	0,27 mg/l
	OECD 204, Test hronične toksičnosti	Hronično NOEC	28 dana protok	riba	0,2 mg/l
Etil alkohol	-	Akutno EC50	bacteria	16h	6500mg/L
	-	Akutno EC50	dafnia	48 sati	9268-14221mg/L
	-	Akutno EC50	Entosiphon sulcatum	72h	65mg/l
	-	Akutno EC50	alge	24 sata	>100mg/L
	-	Akutno LC50	ribe-Leuciscus	48 sati	8140mg/L

			idus		
		Akutno LC50	ribe-pastrmka	24h	11200 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 po alge (Test statičnosti)	EC50	96h	Pseudokirchnerie lla subcapit	0,38 mg/l
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
Natrijum lauril etar sulfat	OECD 301B Brza biorazgradljivost - CO2 Evolucijski test	28 dana	96%
Etil alkohol	Test OECD 301E	-	94% lako biorazgradiv

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

Naziv sastojka	LogPOW	BCF	Potencijal
Natrijum lauril etar sulfat	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Etil alkohol	-0,31	-	nizak

Fenoksietanol	Nema podataka		
Benzisotiazolinon	1,19	-	nizak
Miris	Nema podataka		

Podpoglavljje 12.4 .Mobilnost: Proizvod se potpuno rastvara u vodi

Podpoglavljje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene: nema podataka

Poglavljje 13. ODLAGANJE

Podpoglavljje 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)

Poglavljje 14. PODACI O TRANSPORTU

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

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

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

Podpoglavljje 14.4. Ambalažna grupa- nema podataka

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

Podpoglavljje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika – ne postoje

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

Poglavljje 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavljje 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
- IUCLID – International Uniform Chemical Information Database
- RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances – Registar toksičnih efekata hemijskih supstanci
- 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.
- ECHA - Evropska Agencija za hemikalije

b) Korišćena literatura i podaci

Pri izradi ovog bezbednosnog lista korišćeni su podaci iz originalnih bezbednosnih listova za glavne sastojke proizvoda, kao i podaci preuzeti sa sajta ECHA

v) Značenje oznaka korišćenih u poglavlju 3:

Oznake obaveštenja o opasnosti i klase opasnosti:

H226 - zapaljiva tečnost i para (Zapaljive tečnosti kategorija 3)

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, kategorija 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)

H319 - dovodi do jake iritacije oka (Teško oštećenje/iritacija oka, kategorija 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