

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 limuna

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 limuna

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 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 | do 0,005 |

| | | | |
|-------|---|---|--------|
| | | Senz. kože 1H317 Vod.živ.sred-ak.1 H400 | |
| Miris | / | Zap.teč.3, H226 Irit. kože 2, H315 Irit.oka 2, H319 Senzib.kožel, H317 Vod.živ.sred-ak.1, H400 Vod.živ.sred-hr.1, H410 | 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 kontaktna 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 pozar 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 | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna inhalacija | 175 mg/m ³ | Radnici | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna dermalna | 1650 mg/kg tt/ dan | Potrošači | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna oralna | 15 mg/kg tt/ dan | Potrošači | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna inhalacija | 52 mg/m ³ | Potrošači | Sistemi |
| Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli | DNEL | Dugotrajna dermalna | 170 mg/kg tt/day | Radnici | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna inhalacija | 12 mg/m ³ | Radnici | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna oralna | 0,85 mg/kg tt/ dan | Potrošači | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna dermalna | 85 mg/kg tt/ dan | Potrošači | Sistemi |
| | DNEL | Dugotrajna inhalacija | 3 mg/m ³ | Potrošači | Sistemi |
| 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 oznakama), etoksilirani < 2.5 EO, sulfati, natrijumove sol | PNEC | Sveža voda | 0,24 mg/l | Faktor procene |
| | PNEC | Zemljište | 0,946 mg/kg | Ravnotežna 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 |

Podpoglavljje 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.

Poglavljje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima proizvoda

a) agregatno stanje:

- oblik: gusta viskozna tečnost
- boja: blede žuta

b) miris: nota limun

v) prag mirisa: nema podataka

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

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 :** 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

Poglavljje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavljje 10.1 Reaktivnost: Nisu radjeni specifični testovi za ovaj proizvod

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

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

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

Podpoglavljje 10.5 Nekompatibilni materijali: ne postoje podaci

Podpoglavljje 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.

Poglavljje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavljje 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

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 |
|--|------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| 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 | OECD 405 Irit.oka akutna/Korozija | zec | oči | korozivno |

| | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----|---------|----------------|
| derivati , natrijumove soli | OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija | zec | koža | iritacija |
| Dietanolamid koko masnih kiselina | OECD 404 Irit. kože akut. /Korozija | zec | koža | iritacija |
| | 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

đ) Karcinogenost

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

| | | | | |
|---|--|-------|---------------------------|-----------|
| sol | | | | |
| Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli | U skladu sa kolonom 2 Aneksa VII-X Uredbe (EC) br. 1907/2006, test za ovo svojstvo se ne mora izvoditi | | | |
| 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 razvoju | pacov | Oral: >1000 mg/kg NOAEL |
| 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 statično | alga Chlorella Kessleri | 3,1 mg/l |
| | 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 | rike | 0,63 mg/l |
| | Nema zvaničnih smernica | Hronično NOEC | 28 dana polustatično | rike | 3,2 mg/l |
| | OECD OECD 210 - Test toksičnosti u ranoj životnoj fazi | Hronično NOEC | 72 dana | rike | 0,23 mg/l |
| | Nema zvaničnih smernica | Hronično NOEC | 90 dana | rike | 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 | EC50 | 96h | Mysid shrimp | 1,9mg/l |

| | | | | | |
|-------|---|------|-----|------------------------------|-----------|
| | po vodene beskičmenjake | | | | |
| | Test toksičnosti po alge (Test statičnosti) | EC50 | 96h | Pseudokirchneriella 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 |
|--|---|---------|-----------|
| 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