



BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade prve verzije: 21.08.2013.

Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: 11.12.2017.

Broj verzije: 2

Broj revizije: 0

Datum zamene prethodne verzije: 09.10.2015.

Bezbednosni list je u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS. Br.100/11)

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije: **APESIN RAPID**
 Identifikacioni broj: 64263

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuju:

preporučeni način korišćenja: Sredstvo za brzo čišćenje
 Ograničeno na profesionalne korisnike

način korišćenja koji se ne preporučuju: nije navedeno

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

- | | |
|---|---|
| a) Naziv snabdevača: | MG doo |
| b) Da li je to lice proizvođač, uvoznik, distributer ili dalji korisnik | uvoznik, distributer |
| c) Adresa o broj telefona: | Bulevar Vojvode Stepe 84., 21000 Novi Sad,, Srbija.
+381 21 6894 500
+381 21 6894 550 |
| d) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list: | office@mgdoo.rs |

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja + 381 11 3608 440 (00-24)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI:

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu 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. 105/2013 i 52/2017):

Klasa opasnosti	Kategorija opasnosti	Identifikacija opasnosti
Akutna toksičnost	kategorija 4	Štetno ako se proguta
Korozivno oštećenje kože	kategorija 1A	Izaziva teške opekotine kože I oštećenje oka
Akutna toks. po vodene org.	kategorija 1	Veoma toksično po živi svet u vodi

Dodatne informacije o rizima po zdravlje i/ili okolinu se nalaze u poglavlju 11 i 12 date liste bezbednosti.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Klasifikacija u skladu 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. 105/2013 i 52/2017):

Piktogram opasnosti:



Reč upozorenja: Opasnost

Obaveštenje o opasnosti:

H302: Štetno ako se proguta

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H400: Veoma toksično po živi svet u vodi

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102 : Čuvati van domašaja dece

Sprečavanje

P280 : Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.

Intervencija

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: Ispirati usta. Ne izazivati povraćanje

P302 + P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno vode

P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko ih ima i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P312 Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara / ako se ne osećate dobro.

Odlaganje

P501 : Odlaganje sadržaja / ambalaze u skladu sa lokalnim / nacionalnim propisima



Sadrzi: Izopropil alkohol (INCI) (CAS 67-63-0)
 Didecildimonijum hlorid (INCI) (CAS 7173-51-5)
 alfa-tridecil-omega-hidroksi-poli (oksi-1,2-etandiil)(CAS 24938-91-8)
 Gvanidin, N, N " ' - 1,3-propandiilbis-, N-coco alkil derivati.(CAS 98246-84-5)
 Laurilamin dipropilendiamin (INCI)(CAS 2372-82-9)

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Nema podataka

Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nema podataka

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijska priroda: Vodeni rastvor biocida

Hemijski naziv	CAS, EC, indeksni broj	konc. %	Klasifikacija u skladu 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. 105/2013 i 52/2017)
Izopropil alkohol (INCI)	67-63-0 200-661-7 01- 2119457558- 25	>= 15 - < 20	Zapaljive teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 Specif. toks. JI3; H336
Didecildimonijum hlorid (INCI)	7173-51-5 230-525-2	>= 10 - < 15	Akut. toks.3; H301 Kor..kože1B;H314 Vod živ sred Akut1; H400 Kor.met.1; H290 Ošt.oka1; H318 Akut.toks.4;H302 Akut.toks.4;H312
alfa-tridecil-omega-hidroksi-poli (oksi-1,2-etandiil)	24938-91-8	>= 10 - < 15	Akut.toks.4;H302 Ošt.oka1;H318



Gvanidin, N, N " '- 1,3-propandiilbis-, N-coco alkil derivati.	98246-84-5 308-757-1	>= 5 - < 10	Akut.toks.4;H302 Kor..kože1B;H314 Vod živ sred Akut1; H400
Laurilamin dipropilendiamin (INCI)	2372-82-9 219-145-8	>= 5 - < 10	Akut. toks.3; H301 Kor.kože1B;H314 Specif. toks. VI3; H373 Vod živ sred Akut1; H400

Pun tekst H-rečenica nalazi se u poglavlju 16. bezbednosnog lista.

Poglavljje 4. MERE PRVE POMOĆI:

Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke: Premesiti povređenu osobu iz zone opasnosti. Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

Ako se udiše: Premestiti povređenu osobu na svež vazduh. Ako simptomi ne nestanu, pozvati lekara.

U slučaju dodira sa kožom: Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. U slučaju dodira odmah isprati kožu sapunom i sa dosta vode. Ako simptomi ne nestanu, pozvati lekara.

U slučaju dodira sa očima: Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (najmanje 15 minuta). Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati lekara specijalistu.

Neoštećeno oko zaštititi.

Ako se proguta: Inspirati usta vodom i popiti dosta vode. NEMOJTE izazivati povraćanje. Nemoje davati mleko ili alkoholna pića. Nikada ne davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti. Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu.

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi: nagrizajuće dejstvo

Opasnosti: nema podataka

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje: Lekari treba da potraže pomoć specijaliste kod Centra za kontrolu trovanja.

Poglavljje 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA:

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša



Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce. U slučaju požara nositi nezavisni i izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašanje požara. Pomenuta voda se ne sme ispuštiti u kanalizaciju. Ostatke treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA:

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Obezbediti dovoljno ventilacije.

Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme.

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.

Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja: Upiti inertnim materijalom za apsorpciju (npr. presak, silikagel, kisela vezica, univerzalna vezica, piljevina). Čuvati u odgovarajućim zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8. Sa prikupljenom materijom postupati kao što je opisano u poglavlju 'Odlaganje'. Videti poglavlje 15 za Regulatorni podaci..

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE:

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem: Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8. Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića. Kako bi se izbeglo isticanje tokom rukovanja, držati bocu na metalnoj plitkoj posudi. Vodu korišćenu za ispitivanje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Preporuke u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije: Normalne mere za zaštitu od požara.

Higijenske mere: Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti



Zahtevi za skladišna područja i posude: Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zatvoriti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Čuvati na sobnoj temperaturi u originalnoj posudi.

Nemačka klasa skladištenja: 8AL, Zapaljive tečnosti, korozivne

Ostali podaci: Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Podglavlje 7.3. Posebni način korišćenja

Posebni način upotrebe: Sredstva za dezinfekciju

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI:

Podglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Hemijski naziv	tip	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	vrednost
Izopropanol	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Izopropanol	radnik	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	500 mg/m ³
Izopropanol	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Izopropanol	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Izopropanol	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	89 mg/m ³

Hemijski naziv	Vrsta izloženosti	vrednost	napomene
Izopropanol	slatka voda	140,9 mg/l	
Izopropanol	morska voda	140,9 mg/l	
Izopropanol	slatkovodni sediment	552 mg/kg	
Izopropanol	morski sediment	552 mg/kg	
Izopropanol	zemlja	28 mg/kg	
Izopropanol	aerozagadenje	140,9 mg/ml	
Izopropanol	STP	2251 mg/l 160 mg/kg	

Podglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita



Zaštita očiju: Ukoliko postoji mogućnost prskanja nositi potpuno zatvorene zaštitne naočari

Zaštita ruku: Nositi zaštitne rukavice protiv hemikalija od butli-gume ili nitril – gume kategorije III prema EN 374. Debljina rukavica: 0,4 mm.

Napomene: Uzeti u obzir Informacije proizvođača o vremenu penetracije, I posebne uslove na radnom mestu (mehaničko naprezanje, vreme kontakta).

Zaštita kože I tela: Zaštitu za telo izabrati u skladu sa količinom I koncentracijom opasne supstance na radnom mestu. Skinuti I oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

Zaštita organa za disanje: Nije potrebno; osim u slučaju nastanka aerosol. Preporučeni tip filtera: Filter ABEK-P3. Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.

Kontrola izlaganja životne sredine:

Preporuka: Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme.

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje I isticanje.

Ako proizvod zagadi reke I jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA:

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) izgled	tečnost
b) boja	svetlo žuta
c) miris	karakterističan
d) najniža konc. primećivanja mirisa	nema podataka
e) pH	otprilike 10,5
f) tačka topljenja	nema podataka
g) tačka ključanja	nema podataka
h) tačka paljenja	otprilike 43,5 °C
i) brzina isparavanja	nema podataka
j) zapaljivost (čvrsta materija, gas)	Prema propisima o prevozu, nije klasifikovano kao materija koja podržava gorenje
k) brzina gorenja	nema podataka
l) donja granična vrednost eksplozije	nema podataka
m) gornja granična vrednost eksplozije	nema podataka
n) napon pare	nema podataka
o) relativna gustina pare	nema podataka
p) relativna gustina	nema podataka
q) gustina	otprilike 0,958 g/cm ³
r) rastvorljivost u vodi	rastvorljivo
s) zapaljivost u drugim rastvaračima	nema podataka
t) koeficijent razdvajanja:n-oktanol/voda	nema podataka
u) temperatura paljenja	nema podataka



v) termičko razlaganje	nema podataka
w) viskoznost, dinamička	nema podataka
x) viskoznost, kinematička	nema podataka
z) eksplozivna svojstva	nema podataka
oksidirajuća sredstva	nema podataka

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Kisela koncentracija: 9,74 g/100g

Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST:

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja. U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa upustvom.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja. Razlaganje neće nastupiti ako se upotrebljava u skladu sa upustvom.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema podataka

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema podataka

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema podataka

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI:

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Podaci o toksičnim efektima supstance

- a) akutna toksičnost: Procena akutne toksičnosti: 568,41 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije
- b) korozivno oštećenje kože/ iritacija: Jako nagriza i uništava tkivo
 - a) teško oštećenje oka/iritacija oka: Može izazvati trajno oštećenje očiju
 - b) senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Nema podataka
 - c) mutagenost germinativnih ćelija: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
 - d) karcinogenost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
 - e) toksičnost po reprodukciju: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
 - f) specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.



g) specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.

h) opasnost od aspiracije: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.

Dodatne informacije: Simptomi prekomernog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje. Koncentracije koje su znatno više od granične vrednosti izlaganja mogu izazvati narkotičko dejstvo. Rastvarači mogu odmastiti kožu.

ISOPROPYL ALCOHOL :

-oralno:

LD50: 5.280 mg/kg (pacov)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

LD50: 3.570 mg/kg (pacov)

LD50: 5.030 mg/kg (zec)

LD50: 5.840 mg/kg (pacov)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

LD50: 4.570 mg/kg (pacov)

-inhalaciono:

LC50: 47,5 mg/l (pacov,ženka)

Vreme izlaganja: 8h

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

LC50: 72,6 mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 4h

LC50: 27,2 mg/l (miš)

vreme izlaganja: 4h

LC50: 25 mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 6h

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

LC50: 30mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 4h

-dermalno:

LD50: 12.800 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

LD50: 12.870 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

LD50: 13.900 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402



	LD50: 13.400 (zec)
Nagrizanje/iritacija kože:	Rezultat: Nema nadraživanje kože (zec)
Teška oštećenja očiju/iritacija oka:	Rezultat: Nadražujuće (zec)
Preosetljivost kože ili organa za disanje:	Rezultat: Ne izaziva senzibilizaciju kože (zamorac) Metoda ispitivanja: Bilerov test
Mutagenost germinativnih ćelija: Genotoksičnost in vitro:	Rezultat: Negativno (Salmonella typhimurium sa metaboličkom aktivacijom ili bez nje) Vrsta: Amesov test
DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE :	
-oralno:	LD50: 238 mg/kg (pacov) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401
-dermalno:	LD50: 3.342 mg/kg (zec)
Nagrizanje/iritacija kože:	Rezultat: Nadražujuće (zec) Vreme izlaganja: 3min Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Preosetljivost kože ili organa za disanje:	Rezultat: Nije izazvala preosetljivost kod laboratorijskih životinja (zamorac) Metoda: Bilerov test
Mutagenost germinativnih ćelija: Genotoksičnost in vitro:	Rezultat: Negativno Vrsta: Amesov test Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
	Rezultat: Negativno Vrsta: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Genotoksičnost in vivo:	Način primene: Oralno (pacov) Vrsta testiranja: Testiranje in vivo Metoda: Videti slobodni tekst koji definiše korisnik



Laurylamine dipropylenediamine (INCI):
-dermalno:

LD50: >600 mg/kg (pacov)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

Nagrizanje/iritacija kože:

Rezultat: Korozivno (zec)
Vreme izlaganja: 3min
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 404

Preosetljivost kože ili organa za disanje:

Rezultat: Nije izazvala preosetljivost kod laboratorijskih životinja (zamorac)
Metoda ispitivanja: Bilerov test
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 406

Mutagenost germinativnih ćelija:
Genotoksičnost in vitro:

Rezultat: Negativno
Vrsta: Amesov test
Metoda: Direktiva 67/54/EEZ, Aneks V, B.13.

Rezultat: Negativno (ćelije kineskog hrčka)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476

Rezultat: Negativno (ćelije kineskog hrčka)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473

Toksičnost kod ponavljanih doza:

NOAEL: 9 mg/kg (pacov)
Način primene: Oralno
Vreme izlaganja: 90d

NOAEL: 20 mg/kg (pas)
Način primene: dermalno
Vreme izlaganja: 90d

NOAEL: 15 mg/kg (pacov)
Način primene: dermalno
Vreme izlaganja: 90d

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI:

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:



Toksičnost za ribe	:	LC50 (Plavoškrva sunčanica (<i>Lepomis macrochirus</i>)): 1.400 mg/l Vreme izlaganja: 96 h LC50 (<i>Leuciscus idus</i> (jaz)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (dafnije)): 13.299 mg/l Vreme izlaganja: 48 h EC50 (<i>Daphnia magna</i> (dafnije)): 9.714 mg/l Vreme izlaganja: 24 h EC50 (<i>Daphnia magna</i> (dafnije)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne (Dafnije): > 10.000 mg/l Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202 NOEC (<i>Daphnia magna</i> (dafnije)): 30 mg/l Vreme izlaganja: 21 d
Toksičnost za alge	:	IC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Zelena alga)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje
Toksičnost za bakterije	:	EC50 (<i>Aliivibrio fischeri</i>): 17.700 mg/l Vreme izlaganja: 5 min DLP: EC10 (<i>Pseudomonas putida</i> (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 5.175 mg/l



Vreme izlaganja: 18 h

Metoda: DIN 38412

DLP:

DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE:

Toksičnost za ribe	:	<p>LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 1,0 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 96 h</p> <p>Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203</p> <p>LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 0,19 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 96 h</p> <p>Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik</p> <p>NOEC (Danio rerio (zebrica)): 0,032 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 34 d</p> <p>Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik</p> <p>LC50 (Danio rerio (zebrica)): 0,97 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 96 h</p> <p>Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203</p>
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	<p>EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,062 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 48 h</p> <p>Vrsta ispitivanja: Imobilizacija</p> <p>Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik</p> <p>NOEC (Daphnia magna (dafnije)): 0,01 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 21 d</p> <p>Vrsta ispitivanja: Ispitivanje reprodukcije</p> <p>Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211</p> <p>EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,057 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 48 h</p> <p>Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202</p>
Toksičnost za alge	:	<p>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,026 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 96 h</p> <p>Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta</p> <p>Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201</p> <p>EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,053 mg/l</p> <p>Vreme izlaganja: 72 h</p> <p>Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201</p>



Toksičnost za bakterije	:	EC50 : 11 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Vrsta ispitivanja: Respiraciona inhibicija Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
Toksičnost za bakterije	:	EC50 : 11 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Vrsta ispitivanja: Respiraciona inhibicija Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
Toksičnost za bilje	:	EC50: 283 - 1.670 mg/kg Vreme izlaganja: 14 d Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
Guanidine, N,N"-1,3-propanediylbis-, N-coco alkyl derivs. (EINECS) :		
Toksičnost za ribe	:	LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 0,1 - 1 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Laurylamine dipropylenediamine (INCI) :		
Toksičnost za ribe	:	LC50 (Danio rerio (zebrica)): 0,44 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203 LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 0,68 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203 LC50 (Plavoškrva sunčanica (Lepomis macrochirus)): 0,45 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC0 (Daphnia magna (dafnije)): 0,3 mg/l Vreme izlaganja: 24 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202 EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,073 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: Imobilizacija



		(Daphnia magna (dafnije)): 0,024 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta ispitivanja: Ispitivanje reprodukcije Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Toksičnost za alge	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,039 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za bakterije	:	EC50 (Bakterije): 0,8 mg/l Metoda: DIN 38412 EC50 (aktivni mulj): 18 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Vrsta ispitivanja: Respiraciona inhibicija Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: 95 % Vreme izlaganja: 21 d Metoda: OECD 301 E Inokulum: aktivni mulj Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: 53 % Vreme izlaganja: 5 d Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: > 70 % Vreme izlaganja: 10 d DLP: ne Biorazgradnja: 99,9 % Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	:	2,32 g/kg



ThOD : 2,40 g/g

DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE:

Biorazgradljivost : Biorazgradnja: 72 %
 Vreme izlaganja: 28 d
 Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
 Napomene: Lako biološki razgradljiv prema odgovarajućem OECD testu.
 Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca
 Biorazgradnja: > 60 %
 Metoda: OECD 301 D

Laurylamine dipropylenediamine (INCI) :

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
 Biorazgradnja: > 90 %
 Vreme izlaganja: 28 d
 Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301
 Vrsta ispitivanja: Can-Velensov test
 Biorazgradnja: 91 %
 Vreme izlaganja: 28 d
 Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 302B
 Vrsta ispitivanja: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
 Biorazgradnja: 79 %
 Vreme izlaganja: 28 d
 Metoda: OECD 301 D

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK) : 2.875 mg/g
 Napomene: videti slobodni tekst koji definiše korisnik

Rastvoreni organski ugljenik (ROU) : 721 mg/g
 Napomene: videti slobodni tekst koji definiše korisnik

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (FBK): 3
 Napomene: Bioakumulacija se ne očekuje (podeoni koeficijent n-oktanol/voda (log Pow) <= 4).

Koeficijent razdvajanja: n- : koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 0,05



oktanol/voda

Laurylamine dipropylenediamine (INCI) :

Koeficijent razdvajanja: n- : koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 4,46
oktanol/voda : Napomene: videti slobodni tekst koji definiše korisnik

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Distribucija u delovima životne sredine: Koc:25
Napomene: Visoko pokretljivo u zemljištima

Laurylamine dipropylenediamine (INCI) :

Mobilnost : Napomene: Posle ispuštanja se adsorbuje na zemljištu.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

ISOPROPYL ALCOHOL:

Procena : Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB).. Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT)..

Laurylamine dipropylenediamine (INCI) :

Procena : Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB).. Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT)..

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Dodatne ekološke informacije : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja ne može se isključiti opasnost po životnu sredinu., Veoma toksično po vodene organizme.



Poglavlje 13. ODLAGANJE:

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Reciklirati, ako je moguće preko ovlašćenog reciklera koji poseduje dozvolu za reciklažu date supstance. Opasnost otpada koji sadrži ovaj proizvod, procenjuje se u skladu sa važećim propisima. Zbrinjavanje treba da vrši ovlašćeni operater za upravljanje otpadom, prema državnim i eventualno lokalnim propisima.

ZAGAĐENA AMBALAŽA

Zagađena ambalaža se mora ukloniti poštujući državne propise za uklanjanje otpada.

Otpad ne odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem.

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU:

	Kopneni transport	Morski prevoz	Vazdušni prevoz
Podpoglavlje 14.1. UN broj	1903	1903	1930
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Dezinfekciono sredstvo, nagrizajuće, tečno, N.D.N. (didecyldimethylammonium chloride, Guanidine, N,N"-1,3-propanediylbis-, N-coco alkyl derivs. (EINECS))	Sredstvo za dezinfekciju, tečnost, korozivno, N.O.S. (didecyldimethylammonium chloride, Guanidine, N,N"-1,3-propanediylbis-, N-coco alkyl derivs. (EINECS))	Sredstvo za dezinfekciju, tečnost, korozivno, N.O.S. Prevoz nije dozvoljen
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	8	8	8
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa	II	II	II
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	da	ne	ne
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI:

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



Zakon o hemikalijama („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, i 92/11, 93/12 i 25/15) i podzakonski akti.
 Zakon o zaštiti životne sredine (“Sl. Glasnik RS „br.135/04, 36/09)
 Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl Glasnik RS“ br. 101/2005)
 Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista - Službeni glasnik RS 100/11
 Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS", br. 25/2015)
 Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS, br. i 105/13 i 52/2017)
 Zakon o upravljanju otpadom - Službeni glasnik RS 36/2009,
 Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu - Službeni glasnik RS 36/2009 i
 Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada - Službeni glasnik RS 56/2010

Zakon o bezbednosti i zdravlja na radu, Službeni glasnik RS 101/2005
 Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama-Službeni glasnik RS 106/2009

Maksimalno dozvoljene koncentracije škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta, SRPS Z.BO.001 1991.

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu - Službeni glasnik RS 92/2008

Zakon o zaštiti od požara - Službeni glasnik RS 111/2009.

Zakon o transportu opasnog tereta – Službeni glasnik RS 88/2010.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena hemijske bezbednosti za mešavinu ili supstance koje se nalaze u proizvodu.

Postupati u skladu sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine koji su specifični za ovu hemikaliju.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI:

Spisak H oznaka iz poglavlja 3 bezbednosnog lista

- H225- Lako zapaljica tečnost i para
- H290 – Može biti korozivno za metale
- H301- Toksično ako se proguta
- H302 – Štetno ako se proguta
- H312 – Štetno u kontaktu sa očima
- H314- Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
- H318- Dovodi do teškog oštećenja oka
- H319- Dovodi do jake iritacije oka
- H336- Može da izazove pospanost i nesvesticu
- H373- Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
- H400- Veoma toksično po živi svet u vodi



Podaci su uzeti od proizvođača proizvoda.

Spisak skraćenica navedenih u bezbednosnom listu:

PBT-perzistentan, bioakumulativan i toksičan

vPvB-veoma perzistentan, veoma bioakumulativan

ADR/RID- European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway

IMDG-International agreement on the Maritime transport of Dangerous

LD50 - Letalna koncentracija 50 (koncentracija koja dovodi do smrtnosti 50% ispitanih životinja)

EC50 - Efektivna koncentracija 50 (koncentracija koja izaziva toksični efekat kod 50% ispitanih životinja)

IC50 - Inhibitorna koncentracija 50 (koncentracija koja izaziva inhibiciju rasta kod 50% ispitanih vodenih biljki)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (podela American Chemical Society)

WEL - Workplace Exposure Limit - Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

LTEL - Long Term Exposure Limit - Ograničenja dugoročne izloženosti /8h/

STEL - Short Term Exposure Limit - Ograničenja kratkotrajne izloženosti /15 min./

ECHA – European Chemicals Agency

Ošt. oka 1; H318 Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1

Kor. kože 1A; H314 Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1A

Irit oka 2; H319 Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2

Kor. za met; H290 Može biti korozivno za metale, kategorija 1

Zap tečn 2; H225 Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Akut.toks3.; H301 Toksično ako se proguta, kategorija 3

Akut.toks4; H302 Štetno ako se poguta, kategorija 3

Akut.toks4; H312 Štetno u kontaktu sa kožom, kategorija 4

Spec. toks. JI3, H336 Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo

Spec. toks VI.3, H373, Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2

Vod živ sred Akut1; H400 Opasnost po vodenu životnu sredinu kategorija 1

Literatura i izvori podataka:

Podaci su uzeti od proizvođača proizvoda iz važećih pravilnika i ECHA sajta.

Podaci o izmenama: Prelazak sa verzije 1 na verziju 2 kada se prešlo sa DSD klasifikacije proizvoda na GHS klasifikaciju.

Beleška za korisnika: Napravljeno u MG DOO na osnovu dostupnih informacija, u najboljoj nameri, sa raspoloživim znanjem i služi kao osnovno uputstvo za siguran rad kao i polazište i pomoć za pribavljanje dodatnih informacija. Korisnik je dužan da pribavi dodatne informacije ukoliko podaci iz bezbednosnog lista u njegovom primeru ne zadovoljavaju. Korisnik je takođe dužan da prouči sve važeće propise koji se tiču materijala i da postupa u skladu sa njima. Pravno ili fizičko lice, koje stavlja proizvod u promet,



nije odgovorno za moguću nepravilnu upotrebu materijala i nastale posledice. Bezbednosni list ne predstavlja garanciju za kvalitet materijala.

Dodatne informacije:

Proizvođač

Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH

Neualmerstrasse 13 5400 Hallein

e-mail: roduktsicherheit@werner-mertz.com