

## BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade prve verzije: 25.09.2008.  
Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: 11.12.2017.  
Broj verzije: 3  
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: **Ultan - Quickstrip alka (GR "S" 10L) 61540**

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

preporučeni način korišćenja: Sredstvo za pranje  
način korišćenja koji se ne preporučuju: Ne primenjivati kod posuđa od aluminijuma, srebra i fino ukrašenih.

**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](mailto: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	Obaveštenje o opasnosti
Korozivno oštećenje/iritacija kože	kategorija 1A,	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Teško oštećenje / iritacija oka	kategorija 1	Dovodi do teškog oštećenja oka.

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:



**GHS05**

Reč upozorenja: Opasnost,

Obaveštenje o opasnosti:

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102 Čuvati van domašaja dece.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitne naočare/zaštitu za lice.

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

P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu):Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.

Isprati kožu vodom/tusem

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 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara/...

**Sadrži:** Natrijum hidroksid (2 - 5%), nejonski tenzid (< 5%), ( CAS 1310-73-2)

2-aminoethanol ( CAS 141-43-5)

natrijum cumenesulfonat ( CAS 28348-53-0)

Sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkane, natrijumove soli (>= 15 - < 10 %) ( CAS 97489-15-1)

## Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Proizvod nema supstance koje su klasifikovane kao PBT i vPvB ..

---

## Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

---

### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Podatak nije relevantan.

### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Podaci	CAS	EC	konc. %	<b>Klasifikacija</b> 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)
Natrijum hidroksid Indeks br. 011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	>= 2 - < 5	Kor. kože 1A; H314
2-aminoethanol 01-2119486455-28	141-43-5	205-483-3	>= 2 - < 5	Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Ak. toks. 4; H302 Kor kože.1B; H314 Spec toks JI3; H335 Vod živ sred hron3; H412
natrijum cumenesulfonat	28348-53-0	248-983-7	>= 1 - < 2	Irit kože.2; H319
Sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkane, natrijumove soli (>= 15 - < 10 %)	97489-15-1	307-055-2	>= 1 - < 2	Ak. toks. 4; H302 Irit kože.2; H315 Ost oka.1; H318 Vod živ sred hron3; H412

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

---

## **Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI:**

---

### **Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći**

#### Opšte mere

U slučaju nezgode ili ukoliko se osećate loše, odmah potražite pomoć lekara. Po mogućnosti pokazati etiketu. Doktoru pokazati bezbednosni list ili etiketu. Povređenom koji je u nesvesti ne davati da jede ili pije.

#### Posle dodira s kožom

Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na siguran način. Delove tela koji su došli u dodir s preparatom odmah isprati s puno vode i sapuna. Po potrebi tuširajte vodom. Odmah potražiti medicinsku pomoć.

#### U dodiru sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). Odmah potražiti medicinsku pomoć.

Neoštećeno oko zaštititi.

#### Posle udisanja

Povređenu osobu izneti na svež vazduh, utopiti i pustiti da odmara u ležećem položaju.

#### U slučaju gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom! Piti puno vode malim gutljajima. Odmah potražiti stručnu medicinsku pomoć.

### **Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

U dodiru s kožom:

Korozivno. Izaziva opkeotine.

U dodiru sa očim:

Opasnost od teških oštećenja očiju u dodiru sa očima.

Korozivno. Izaziva trajno oštećenje oka.

Udisanje:

Nema podataka.

Gutanje:

Može da izazove opekotine u ustima, grlu i stomaku.

Za simptome i efekte vezane za proizvod videti poglavlje 11. bezbednosnog lista.

### **Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Informisati lekara o uzrocima nezgode.

---

## **Poglavlje 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA:**

---

### **Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara**

Dozvoljena sredstva za gašenje: Voda. Ugljen dioksid(CO<sub>2</sub> ).  
Sredstva za gašenje koja se ne preporučuju: nije ništa navedeno

### **Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

U slučaju požara oslobađaju se ugljen monoksid i ugljen dioksid.  
Štetni produkti sagorevanja: Pri gorenju nastaje gust dim. Ne udisati dim.

### **Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce**

Zaštitne mere  
Ne udisati dim / gasove koji nastaju prilikom požara ili sagorevanja. Pomeriti neoštećene kontejnere/posude sa užeg područja opasnosti, ako je moguće to uraditi na siguran način.  
Zaštitna oprema  
Potpuna zaštitna oprema.

---

## **Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA:**

---

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

Oprema za ličnu zaštitu  
Nositi ličnu zaštitnu opremu (Poglavlje 8). Postupati u skladu sa merama propisanim u poglavlju 7 i 8 ovog Bezbednosnog lista.  
Postupci u slučaju nesreće: Evakuisati osoblje.

### **Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Manja isticanja: Izgradnjom brana od peska ili sličnog materijala ili kopanjem kanalića sprečiti izlivanje u vode/kanalizaciju ili na propusno tlo. U slučaju isticanja u životnu sredinu obavestiti nadležne službe.

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

Pokupiti s materijalom koji apsorbuje tečnost. Odložiti na odgovarajući način na hemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu. Postupa se u skladu sa propisima.  
Uklanjanje zagađenog materijala treba učiniti prema odredbama iz poglavlja 13.

### **Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

Informacije koje se tiču lične zaštite i uklanjanje otpada se nalaze pod poglavljem 8 i 13.

---

## **Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE:**

---

### **Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Sprečiti dodir s kožom i očima. Ne udisati paru /aerosol. Za ličnu zaštitu vidi poglavlje 8. Pažljivo rukovati i otvarati kontejner.

Nemojte koristiti praznu posudu dok nije propisno očišćena. Pre prenosa proizvoda u druge posude, obezbedite, da u posudama nema ostatka nekompatibilnih materijala. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ulaska u trezariju obavezno uklonite zagađenu odeću. Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja).

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati u dobro prozračenom - provetrenom mestu

### Podpoglavlje 7.3. Posebni način korišćenja

Nema podataka.

---

## Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI:

---

### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Hemijski naziv	tip	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Vrednost
2-aminoethanol 141-43-5	radnik	TWA	()	1 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>
2-aminoethanol 141-43-5	potrošač	STEL	()	3 ppm 7,6 mg/m <sup>3</sup>
2-aminoethanol 141-43-5	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
2-aminoethanol 141-43-5	radnik	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekta)	3,3 mg/m <sup>3</sup>
2-aminoethanol 141-43-5	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
2-aminoethanol 141-43-5	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
2-aminoethanol 141-43-5	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekat)	2 mg/m <sup>3</sup>
2-aminoethanol 141-43-5	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekta)	2 mg/m <sup>3</sup>
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	radnik	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekat)	53,6 mg/m <sup>3</sup>
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekat)	13,2 mg/m <sup>3</sup>
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemski efekat)	-
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	radnik	dermalno	Akutno (lokalni efekti)	13 mg/kg/bw

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	radnik	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	35 mg/m <sup>3</sup>
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	dermalno	dugotrajno (lokalni efekti)	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	dermalno	akutno (lokani efekti)	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	12,4 mg/m <sup>3</sup>
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	potrošač	dermalno	dugotrajno (lokalni efekti)	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
Natrijum hidroksid (1310-73-2)	radnik	inhalatorno	()	1 ppm
Natrijum hidroksid (1310-73-2)	potrošač	inhalatorno	()	1 ppm

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	vrednost	Napomene
2-aminoethanol 141-43-5	slatka voda	0,085 mg/l	
2-aminoethanol 141-43-5	morska voda	0,0085 mg/l	
2-aminoethanol 141-43-5:	voda, povremeno ispuštanje	0,025 mg/l	
2-aminoethanol 141-43-5	zemlja	0,035 mg/kg	
2-aminoethanol 141-43-5	postrojenje za prerađu otpadnih voda	100 mg/l	
2-aminoethanol 141-43-5	sedimenti (slatka voda)	0,425 mg/kg	
2-aminoethanol 141-43-5	sedimenti (morska voda)	0,0425 mg/kg	
sodium cumenesulphonate 28348-53-0	slatka voda	0,23 mg/l	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	slatka voda	0,04 mg/l	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	morska voda	0,004 mg/l	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	sedimenti (slatka voda)	9,4 mg/kg	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	sedimenti (morska voda)	0,94 mg/kg	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	zemlja	9,4 mg/kg	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	postrojenje za prerađu otpadnih voda	600 mg/l	
Sulfonic acids, C14-17- sec-alkane, sodium salts 97489-15-1	voda, povremeno ispuštanje	0,06 mg/l	

Prema pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009)

## Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Preventivne bezbednosne mere

Voditi računa o ličnoj higijeni - prati ruke pre odmora posle rukovanja.

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetravanje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom.

Zaštita očiju: Zaštitne naočare koje dobro prijanjaju. Nemojte koristiti sočiva.

Zaštita ruku: Zaštitne rukavice.

Odgovarajući materijali: PVC, neopren, prirodni kaučuk.

Zaštita kože : Pamučno zaštitno odelo i zatvorena obuća. U slučaju nesreće ili posipanja mora se koristiti prikladna obuća poput gumenih čizma i odeća prikladna za zaštitu od tekućih hemikalija - od vitona, PVC-a ili himeksa.

Zaštita disajnih organa: Kod normalne upotrebe nije potrebna

---

## **Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA:**

---

### **Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

a) agregatno stanje	Tečnost
b) boja	Bez boje
c) miris	karakterističan
d) prag mirisa	nema podataka
e) pH hemikalije	13,1
f) tačka topljenja / tačka mržnjenja	nema podataka
g) početna tačka ključanja i opseg ključanja	nema podataka
h) tačka paljenja	nema podataka
i) brzina isparavanja	nema podataka
j) zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nema podataka
k) gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	nema podataka
l) napon pare	nema podataka
m) gustina pare	nema podataka
n) relativna gustina	1,036 g/cm <sup>3</sup>
o) rastvorljivost u vodi	potpuno rastvorljivo
p) koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	nema podataka
q) temperatura samopaljenja	nema podataka
r) temperatura razlaganja	nema podataka
s) dinamički viskozitet	nema podataka
t) kinematski viskozitet	nema podataka
u) eksplozivna svojstva	nema podataka
v) oksidujuća svojstva	Nema podataka

### **Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci**

nema podataka

---

## **Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST:**

---

### **Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost**

Stabilan pri normalnoj upotrebi.

### **Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost**



Supstanca je stabilna ako se rukuje i čuva pod normalnim uslovima.

### **Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Opasnost od egzotermnih reakcija Egzotermna reakcija sa kiselinama. Ne mešati sa drugim hemikalijama. Mogu se osloboditi opasni gasovi..

### **Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Kisele hemikalije reaguju egzotermno sa bazama.

### **Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali**

Kiseline.

### **Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni produkti raspadanja.

---

## **Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI:**

---

### **Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima**

Podaci o toksičnim efektima supstance

a) akutna toksičnost: ne ispunjava kriterijum za akutnu toksičnost

Akutna oralna toksičnost : Akute toksicno : > 2.000 mg/kg  
Metoda: Kalkulacioni method

Akutna inhalaciona toksicnost: Akute toksicno: > 20 mg/l  
Test atmosphere: vapour  
Metoda: Kalkulacioni method

Akute dermalna toksicnost: Akute toksicno : > 2.000 mg/kg  
Metoda: Kalkulacioni method

sodium hydroxide

1310-73-2: Acute oral toxicity : LD50 Oral Rat: 2.000 mg/kg

2-aminoethanol

141-43-5:

Acute oral toxicity : LD50 Oral Rat: 1.515 mg/kg  
Method: OECD Test Guideline 401

Acute toxicity estimate : 500 mg/kg  
Method: Converted acute toxicity point estimate  
LD50 Rat: 1.089 mg/kg  
Method: OECD Test Guideline 401

- b) korozivno oštećenje kože/ iritacija: Ispunjava kriterijum za iritaciju na koži.
- a) teško oštećenje oka/iritacija oka: Ispunjava kriterijum za iritaciju na očima.
- b) senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- 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.

---

## Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI:

---

### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Pošto nisu na raspolaganju specifični podaci o proizvodu, on se koristi uz pridržavanje uobičajenih pravila zaštite na radu u industriji, treba izbegavati da dospe u životnu sredinu. Svakako treba izbeći da proizvod uđe u tlo, u kanalizaciju, u vodene tokove. Ako je došlo do zagađenja tla ili vodenih tokova, treba preduzeti mere da se negativno dejstvo na vodene tokove svede na minimum.

#### sodium hydroxide

**1310-73-2:** : LC50 (Fish): 33 - 189 mg/l

Toxicity to fish : Exposure time: 96 h

LC50 (*Gambusia affinis* (Mosquito fish)): 125 mg/l

Exposure time: 96 h

LC50 (*Poecilia reticulata* (guppy)): 76 mg/l

Exposure time: 24 h

Toxicity to daphnia and other : EC50 (*Daphnia* (water flea)): 40,4 mg/l  
aquatic invertebrates

EC50 (*Daphnia magna* (Water flea)): 76 mg/l

Exposure time: 24 h

Toxicity to bacteria :

EC50 (*Photobacterium phosphoreum*): 22 mg/l

Exposure time: 15 min

2-aminoethanol

141-43-5: Toxicity : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (rainbow trout)): 150 mg/l

to fish : Exposure time: 96 h

LC50 (*Lepomis macrochirus* (Bluegill sunfish)): 329 mg/l

Exposure time: 96 h

LC50 (*Cyprinus carpio* (Carp)): 349 mg/l

Exposure time: 96 h

Test Type: semi-static test

Method: OECD Test Guideline 203

LC50 (*Carassius auratus* (goldfish)): 170 mg/l

Exposure time: 96 h

Test Type: static test

Toxicity to : EC50 (*Daphnia magna* (Water flea)): 65 mg/l

daphnia and other : Exposure time: 48 h

aquatic : Test Type: static test

invertebrates : Method: EG 84/449

NOEC (*Daphnia magna* (Water flea)): 0,85 mg/l

Exposure time: 21 d

Method: OECD Test Guideline 211

Toxicity to algae : EC50 (*Selenastrum capricornutum*): 2,5 mg/l

Exposure time: 72 h

Test Type: Growth inhibition

Method: OECD Test Guideline 201

EC50 (*Scenedesmus subspicatus*): 22 mg/l

Exposure time: 72 h

Test Type: Growth inhibition  
NOEC (*Selenastrum capricornutum*): 1 mg/l  
Exposure time: 72 h  
Test Type: Growth inhibition  
Method: OECD Test Guideline 201

Toxicity to : EC20 (activated sludge): > 1.000 mg/l  
bacteria Exposure time: 0,5 h  
Method: OECD Test Guideline 209

EC50 (*Pseudomonas putida*): 110 mg/l  
Exposure time: 16 h  
Method: DIN 38412

EC50 (activated sludge): > 1.000 mg/l  
Exposure time: 3 h  
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish : NOEC: 1,2 mg/l  
(Chronic Exposure time: 30 d  
toxicity) Species: *Oryzias latipes* (Orange-red  
killifish)

**sodium cumenesulphonate**

**28348-53-0:** : LC50 (Cyprinus carpio (Carp)): > 100 mg/l  
 Toxicity to fish : Exposure time: 96 h  
 Method: OECD Test Guideline 203

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): > 100 mg/l  
 Exposure time: 48 h  
 Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae : EC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): > 100 mg/l  
 Exposure time: 72 h  
 Method: OECD Test Guideline 201

## Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

97489-15-1:

Toxicity to fish

:

LC50 (Danio rerio (zebra fish)): 1 - 10 mg/l

Exposure time: 96 h

Method: OECD Test Guideline 203

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates

:

EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 9,81 mg/l

Exposure time: 48 h

Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae

:

EC50 (Scenedesmus subspicatus): &gt; 61 mg/l

Exposure time: 72 h

Method: OECD Test Guideline 201

Toxicity to bacteria

:

see user defined free text (Pseudomonas putida): 600 mg/l

Exposure time: 16 h

Method: DIN 38412

Toxicity to soil dwelling organisms

:

470 mg/kg

Exposure time: 56 d

Species: Eisenia fetida (earthworms)

Method: see user defined free text

**Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

2-aminoethanol

141-43-5:

Biodegradability

:

Test Type: aerobic

Inoculum: activated sludge

Result: Readily biodegradable

Biodegradation: &gt; 90 %

Exposure time: 21 d  
 Method: OECD 301 A  
 Biochemical Oxygen Demand (BOD) : 800 mg/g  
 Incubation time: 5 d

### **sodium cumenesulphonate**

**28348-53-0:** : Test Type: a Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts  
 Biodegradability : 97489-15-1:  
 Biodegradability :  
 Biodegradation: 78 %  
 Exposure time: 28 d  
 Method: OECD 301 B  
 Remarks: Readily biodegradable, according to appropriate OECD test.  
 Biodegradation: 89 %  
 Exposure time: 28 d  
 Method: OECD 301 E  
 Remarks: Readily biodegradable, according to appropriate OECD test.  
 Biodegradation: 96,2 %  
 Exposure time: 34 d  
 Method: see user defined free text  
 Remarks: Expected to be biodegradable erobic  
 Result: Readily biodegradable  
 Biodegradation: > 60 %  
 Exposure time: 28 d  
 Method: OECD 301 B

Chemical Oxygen Demand (COD):

1.510 mg/g

Dissolved organic carbon (DOC):

322 mg/g

### **Podglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije**

sodium hydroxide

1310-73-2:

Bioaccumulation:

Species: Fish

Remarks: No bioaccumulation is to be expected (log Pow <= 4).

2-aminoethanol

141-43-5:

Bioaccumulation:

Bioconcentration factor (BCF): 1

Remarks: Due to the distribution coefficient n-octanol/water, accumulation in organisms is not expected.

Partition coefficient: n-octanol/water:

log Pow: -1,91 (25 °C)

Method: OECD Test Guideline 107

log Pow: -2,3 (25 °C)

pH: 6,8 - 7,3

Method: OECD Test Guideline 107

#### **Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu**

Nema podataka.

#### **Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

Ne spada u grupu PBT/vPvB hemikalija

#### **Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti**

Ne sme se ispuštati u zemlju, vodenu sredinu, odvod ili kanalizaciona postrojenja.

### **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:**

Transport mora da se obavlja vozilima ovlašćenim za prevoz opasne robe prema aktuelnim propisima (Uredba A.D.R.) i nacionalnim uredbama.

Transport mora da bude izvršen u originalnoj ambalaži koja je od materijala otpornog na sadržaj sredstva i ne stvara sa njim opasne reakcije. Učesnici u utovaru i istovaru moraju biti propisno informisani o opasnom materijalu, njegovim rizicima i eventualnim procedurama u hitnim slučajevima.

#### **Podpoglavlje 14.1. UN broj: 1760**

**Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu** NAGRIZAJUĆA TEČNA MATERIJA, N.D.N. (natrijum hidroksid)

#### **Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu 8**

#### **Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa II**

#### **Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu ne**

#### **Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika**

Međunarodni kodeks za prevoz opasne robe po moru (IMDG): Odvojeno od kiselina. Daleko od amonijevih soli.

Ograničene količine

1 L

Ograničenja za tunele

(E)

IMDG EmS

F-A, S-B

IATA

Limited Quantity: Y840; 0.5 L  
Cargo Packing Instruction: -; Net Qty: -  
Passenger Packing Instruction: 851; Net Qty: 1 L

**Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju** nema podataka

## **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

H312 Štetno u kontaktu sa kožo

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H315 Izaziva iritaciju kože

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa

## H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

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

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

Ak. toks. 4; H332 Akutna toksičnost (inhalaciona), kategorija 4

Ak. toks. 4; H312 Akutna toksičnost (dermalna), kategorija 4

Ak. toks. 4; H302 Akutna toksičnost (peroralna), kategorija 4

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

Spec toks JI3; H335 Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, iritacija respiratornih organa

Vod živ sred hron3; H412 Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3

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

Irit kože.2; H315 Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 2

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

Literatura i izvori podataka:

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

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

ITALCHIMICA s.r.l.

Riviera Maestri del Lavoro 10, 35127 Padova, Italija

Tel: +39 049 8792456 - [www.italchimica.it](http://www.italchimica.it)

e-mail: [regulatory@italchimica.it](mailto:regulatory@italchimica.it)