

**BEZBEDNOSNI LIST**

Datum izrade prve verzije: 04.03.2015.

Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: 11.12.2017.

Broj verzije: 2

Broj revizije: 1

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: Sanet- BR 75****Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuju:**

preporučeni način korišćenja:

Sredstvo za čišćenje

Ograničeno na profesionalne korisnike.

način korišćenja koji se ne preporučuju:

Ne koristiti na materijalima osetljivim na kiseline kao što su mermer, bakar, aluminijum, poliamid.

**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 i 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
Supstance i smeše korozivne za metale	kategorija 1	Može biti korozivno za metale
Korozivno oštećenje/	kategorija 1A,	Izaziva teške opekotine

iritacija kože

kože i oštećenje 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:

**GHS 05**



Reč upozorenja: Opasnost,

Obaveštenje o opasnosti:

H290 Može biti korozivno za metale

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102 Čuvati van domašaja dece

**Sprečavanje:**

P261 Izbegavati udisanje pare/spreja.

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

**Intervencija:**

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

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

Isprati kožu vodom /tusem

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.

**Odlaganje:**

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima

Sadrži:

Fosforne kiseline ( $\geq 15 - < 20$  %) (INCI) ( CAS 7664-38-2)

Trideceth-11 (INCI) ( CAS 24938-91-8)

Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli ( $\geq 15 - < 10$  %) ( CAS 68411-30-3)

Alkoholi, C12-15, etoksilovani ( CAS 68131-39-5)

## Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT).

**Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance****Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše**

Hemijska priroda : Vodeni rastvor površinski aktivne materije.

**Opasni sastojci**

Hemijski naziv	CAS, EC, indeksni broj	Klasifikacija	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)
Fosforne kiseline (>= 15 - < 20 %) (INCI)	7664-38-2- 231-633- 201- 2119485924- 24	C; R34	>=20-<25	Kor. kože 1B; H314 Kor. met. 1; H290
Trideceth-11 (INCI)	24938-91-8	Xn; R22 Xi; R41	>= 2 - < 5	
Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, natrijumove soli (>= 15 - < 10 %)	68411-30-3 270-115-0 01- 2119489428- 22	Xn; R22 Xi; R38 Xi; R41	>= 2 - < 5	Ak. toks. 4 H302 Irit. kože 2; H315 Ošt. oka 1; H318 Vod živ sred hron. 3; H412
Alkoholi, C12-15, etoksilovani	68131-39-5	Xn; R22 Xi; R41 N; R50	>= 0 - < 1	

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**

Premestiti povređenu osobu izvan zone opasnosti. Konsultovati lekara, i pokazati ovaj bezbednosti list lekaru.

**Ako se udiše**

Premestiti povređenu osobu na svež vazduh i ako simptomi ne nestanu, pozvati lekara.

**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 (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.

U slučaju gutanja

Isprati usta vodom i piti dosta vode, ne davati mleko ili alkoholna pića. Ako povređena osoba nije pri svesti ne davati ništa kroz usta. Potražiti pomoć lekara.

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

U dodiru s kožom:	Korozivno. Izaziva opekotine.
U dodiru sa očima:	Opasnost od teških oštećenja očiju u dodiru sa očima. Korozivno. Izaziva trajno oštećenje oka.
Udisanje:	Nema podataka.
Gutanje:	Nadražuje.

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

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

Potražiti pomoć lekara specijaliste u Centru 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.

#### **Podpoglavljje 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 gašenje požara. Pomenuta voda se ne sme ispustiti u kanalizaciju. Ostatke treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

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

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

Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Obezbediti dovoljno ventilacije.

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

Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme.

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

Metode čišćenja: Neutralizovati kredom alkalnim rastvorom ili amonijakom. 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 : Izbegavati stvaranje aerosola. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Za rukovanjem lične zaštite videti odeljak 8. Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića. Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skaldu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

#### 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. Čuvati na sobnoj temperaturi u originalnoj posudi.

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

#### Podpoglavlje 7.3. Posebni način korišćenja

Posebni načini upotrebe : Sredstvo za čišćenje

### Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI:

#### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Hemijski naziv	tip	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Vrednost
Phosphoric acid (INCI)	radnik	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekti)	2,92 mg/m <sup>3</sup>
Phosphoric acid (INCI)	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekti)	0,73 mg/m <sup>3</sup>
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	radnik	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	12 mg/m <sup>3</sup>
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	radnik	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekti)	12mg/m <sup>3</sup>
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemski efekti)	

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemski efekti)	3 mg/m <sup>3</sup>
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemski efekti)	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (lokalni efekti)	3 mg/m <sup>3</sup>

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	vrednost	Napomene
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	slatka voda	0,268 mg/l	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	morska voda	0,0268 mg/l	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	slatkovodni sediment	8,1 mg/l	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	zemlja	35 mg/kg	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	aerozagađenje	0,0167 mg/l	
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (EINECS)	STP	3,43 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** **Oprema za ličnu zaštitu**

**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.

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

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

a) agregatno stanje	Tečnost
b) boja	crvena
c) miris	karakterističan
d) prag mirisa	nema podataka
e) pH hemikalije	oko 0,5
f) tačka topljenja / tačka mržnjenja	nema podataka
g) početna tačka ključanja i opseg ključanja	nema podataka
h) tačka paljenja	nije primenljivo
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	1,158 g/cm <sup>3</sup>
o) rastvorljivost u vodi	potpuno
p) koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	nema podataka
q) temperatura samopaljenja	nema podataka
r) temperatura razlaganja	nema podataka
s) dinamički viskozitet	75 - 200 mPa.s
t) kinematski viskozitet	
u) eksplozivna svojstva	nema podataka
v) oksidujuća svojstva	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**

Opasni produkti razlaganja nisu poznati

**Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI:****Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima**

Podaci o toksičnim efektima supstance

- a) akutna toksičnost: Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda kalkulacije
- a) korozivno oštećenje kože/ iritacija: Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.
- b) teško oštećenje oka/iritacija oka: Može izazvati trajno oštećenje očiju.
- c) senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- d) mutagenost germinativnih ćelija: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- e) karcinogenost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- f) toksičnost po reprodukciju: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- g) specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- h) specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- i) opasnost od aspiracije: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju

**PHOSPHORIC ACID :**

- |               |  |
|---------------|--|
| - oralno      | LD50 1.530 mg/kg (pacov)<br>LD50 2.600 mg/kg (pacov) |
| - inhalaciono | LC50 0,21 mg/l (pacov), vreme izlaganja 4h           |
| - dermalno    | LD50 2.740 mg/kg (zec)                               |



Nagrizanje/nadraživanje kože:  
Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju:  
Toksičnost ponavljenih doza:

Rezultat: Korozivno  
Rezultat: Korozivno  
NOAEL: 250 mg/kg  
Način primene: Oralno  
Metoda: OECD 422

#### SODIUM DODECYLBENZENESULFONATE :

- oralno

LD50 > 2.000 mg/kg (pacov)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401  
Test supstanca: videti slobodni tekst koji definiše korisnik  
Ciljni organi: Gastrointestinalni trakt  
Simptomi: proliv, pospasnost, disajne tegobe

- dermalno

LD50 > 2.000 mg/kg (pacov)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402  
Simptomi: Izlazak krasti

Nagrizanje/nadraživanje kože:

Vrsta: zec  
Rezultat: nadrađujuće  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 404

Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju:

Vrsta: zec  
Rezultat: Rizik od teškog oštećenja oka.  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 405  
Metoda ispitivanja: Maksimizujući test (GPMT)

Preosetljivost kože ili organa za disanje:

Vrsta: pacov  
Rezultat: Nije izazvala preosetljivost kod laboratorijskih životinja.  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 406

Reproduktivna :  
toksičnost

Vrsta: pacov  
Način primene: Oralno  
NOAEL: 350 mg/kg,  
F1: 350 mg/kg,  
F2: 350 mg/kg, Ispitivanja fertiliteta i razvojne toksičnosti nisu pokazala dejstvo na reprodukciju.

Reproduktivna :  
toksičnost

Vrsta: pacov  
Način primene: Oralno  
NOAEL: 350 mg/kg,  
F1: 350 mg/kg,  
F2: 350 mg/kg, Ispitivanja fertiliteta i razvojne toksičnosti nisu pokazala dejstvo na reprodukciju.

Teratogenost :

Vrsta: pacov  
300 mg/kg  
300 mg/kg  
Vrsta: miš  
300 mg/kg  
2 mg/kg

Toksičnost kod ponavljenih doza:

pacov: NOAEL: 125 mg/kg

LOAEL: 250 mg/kg  
 Način primene: Oralno  
 Vreme izlaganja: 28 d  
 Ciljni organi: Krv, Jetra, Srce  
 Simptomi: Proliv

pacov: NOAEL: 40 mg/kg  
 LOAEL: 115 mg/kg  
 Način primene: Oralno  
 Vreme izlaganja: 180 d  
 Ciljni organi: Krv, Bubrezi  
 Simptomi: Proliv

pacov: NOAEL: 85 mg/kg  
 LOAEL: 145 mg/kg  
 Način primene: Oralno  
 Vreme izlaganja: 270 d  
 Ciljni organi: Krv

Specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost: Procena: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju ponavljano izlaganja.

C12-15 PARETH-7 :

- oralna LD50 > 200-2.000 mg/kg (pacov)
- dermalna LD50 > 2.000 mg/kg (pacov)

## Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI:

### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

#### Proizvod:

Dodatne informacije

Sledeći procenat mešavine sadrži sastojak(sastojke) nepoznatog rizika za vodenu sredinu: 3,2 %

#### Sastojci:

##### PHOSPHORIC ACID:

Toksičnost za ribe

: LC0 (Gambusia affinis (gambuzija)): 138 mg/l  
 Vreme izlaganja: 96 h  
 EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
 Vreme izlaganja: 48 h  
 Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge

: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 100 mg/l  
 Vreme izlaganja: 72 h  
 Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
 NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 100 mg/l  
 Vreme izlaganja: 72 h

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Toksičnost za bakterije : EC50 (aktivni mulj): 270 mg/l

**SODIUM DODECYLBENZENESULFONATE:**

Toksičnost za ribe : LC50 (Plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)): > 1 - 10 mg/l  
 Vreme izlaganja: 96 h  
 Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (*Daphnia magna* (dafnije)): > 1 - 10 mg/l  
 Vreme izlaganja: 48 h  
 Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge : NOEC (*Elodea canadensis*): > 4 mg/l  
 Vreme izlaganja: 28 d

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : > 0,1 - 1 mg/l  
 Vreme izlaganja: 28 d  
 Vrsta: Plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: > 1 - 10 mg/l  
 NOEC: 2,9mg/l  
 Vreme izlaganja: 32d

Toksičnost za biljke : NOEC: 100mg/kg  
 Vrsta: *Sorghum bicolor* (sirak)  
 Metoda: OECD 2008

**C12-15 PARETH-7:** : LC50 (*Danio rerio* (zebrica)): > 0,1 - 1 mg/l  
 Toksičnost za ribe : Vreme izlaganja: 96 h  
 LC50 : 2,33 mg/l  
 Vreme izlaganja: 96 h  
 Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203  
 Napomene: videti slobodni tekst koji definiše korisnik

Toksičnost za dafnije i ostale vodene : EC50 (*Daphnia magna* (dafnije)): 2,08 mg/l  
 Vreme izlaganja: 48 h

beskičmenjake

Toksičnost za alge : EC50 (Selenastrum capricornutum): 0,42 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h

### Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

**Proizvod:** Biorazgradivost : Napomene: Tenzidi koji su sadržani u ovom preparatu su u skladu sa kriterijumom biorazgradivosti, koji je definisan direktivom (EC) br. 648/2004 o deterdžentima.

#### Sastojci:

**PHOSPHORIC ACID:** : Napomene: Metode za utvrđivanje biološke Biorazgradivost razgradljivosti nisu primenljive kod neorganskih supstanci.

**SODIUM DODECYLBENZENE SULFONATE:** : Vrsta ispitivanja: aerobno  
Biorazgradivost Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca  
Vreme izlaganja: 28 d  
Kinetičko: : > 60 %  
Metoda: OECD 301 B  
Napomene: Površinski aktivne materije sadržane u ovom preparatu ispunjavaju kriterijume biološke razgradivosti utvrđene Zakonom (EZ) br. 648/2004 o detedržentima.

### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### Sastojci:

**PHOSPHORIC ACID:**  
koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda : koeficijent razdvajanja oktanol/voda: -0,77

#### **SODIUM DODECYLBENZNESULFONATE:**

Bioakumulacija : Vrsta: Pimephales promelas (grgeč)  
Vreme izlaganja: 192h  
Metoda: Videti slobodni tekst koji definiše korisnik  
Napomene: U oranizmima se ne nakuplja u značajnim količinama

### Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema podataka.

### Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

#### Sastojci:

**PHOSHORIC ACID:** 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

Nema podataka.

### 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.

	Kopneni transport	Morski prevoz	Vazdušni prevoz
<b>Podpoglavlje 14.1. UN broj</b>	1760	1760	1760
<b>Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu</b>	NAGRIZAJUĆA TEČNA MATERIJ, N.D.N.	Korozivne tečnosti, N.O.S.	Korozivne tečnosti, N.O.S., Prevoz nije dozvoljen
<b>Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>	8	8	8
<b>Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa</b>	III	III	III
<b>Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu</b>	ne	ne	ne
<b>Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika</b>	nema podataka	nema podataka	nema podataka
<b>Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju</b>	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 detergentsima ("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. 105/2013 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

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H290 - Može biti korozivno za metale

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Izaziva iritaciju kože

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

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

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

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

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

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

Kor. met. 1; H290 Supstance i smeše korozivne za metale, kategorija 1

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

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 bezbedan i siguran rad kao i polazište i pomoć za pribavljanje dodatnih informacija. Korisniku se putem bezbednosnog lista pružaju informacije u cilju bezbednog rukovanja i sa ciljem bezbednog reagovanja u slučaju akcidentne situacije. Dati su podaci o fizičko-hemijskim, biološkim, ekotoksikološkim i toksikološkim osobinama proizvoda, postupak zrinjavanja otpada način i uslovi skladištenja . Korisnik je dužan da prouči i ostalu dokumentaciju koja im je data na raspolaganje. Korisnik je takođe dužan da prouči sve važeće propise koji se tiču materijala i da pri primeni proizvoda postupa u skladu sa njima. 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