

## BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista- Sl.glasnik RS 100/11

Datum izrade : 17.2.2016.

Verzija 1.

<b>POGLAVLJE 1.</b>	<b>IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET</b>
---------------------	---

### **PODPOGLAVLJE 1.1 Identifikacija hemikalije:**

Trgovački naziv: TECNOKEL AMINO ZN

### **PODPOGLAVLJE 1.2 Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:**

Način korišćenja: navedeno na etiketi proizvoda

Namena: Biostimulator

Način korišćenja koji se ne preporučuje: nema podataka

### **PODPOGLAVLJE 1.3 Podaci o snabdevaču:**

#### **UVOZNIK I DISTRIBUTER:**

**ZELENI HIT DOO,**

Tošin bunar 188 a, I sprat, lok.39-40

Tel.011/2604-347

e-mail: [office@zelenihit.rs](mailto:office@zelenihit.rs)

#### **PROIZVOĐAČ:**

**AGRITECNO FERTILIZANTES, S.L.**

Španija

### **PODPOGLAVLJE 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:**

Centar za kontrolu trovanja VMA: 011/2661122, 011/2662755

011/3608 440 ,dostupan 24 sata

<b>POGLAVLJE 2.</b>	<b>IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>
---------------------	---------------------------------

### **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 („Službeni glasnik RS”, br. 105/13)

Teško oštećenje oka 1 H318

Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu 2 H411

Kompletan tekst H-oznaka nalazi se u poglavlju 16

### **PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja:**

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 105/13)

Piktogram:



GHS05

GHS09

**Reč upozorenja:** Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti:**

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Obaveštenja o merama predostrožnosti:**

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu

P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru

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

P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet/ mišljenje

P391 Sakupiti prosuti sadržaj

Sadrži cink sulfat (monohidrat)

**PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:**

Nema podataka

### POGLAVLJE 3.

### SASTAV /PODACI O SASTOJCIMA

**PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance:** nije relevantno

**PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše:**

Opasne komponente:

komponente	CAS broj	EC broj	INDEX/ REACH Registarski broj	Klasifikacija <sup>2</sup>	Maseni udeo %
Cink-sulfat	7733-02-0	231-793-3	030-006-00-9 01- 2119474684- 27-0000	Ak.toks.4* H302 Ošt.oka 1 H318 Vod.živ.sred.-ak.1 H400 Vod.živ.sred.-hron.1 H410	2,5-25
Bifenil-2-ol	90-43-7	201-993-5	604-020-00-6 01- 2119511183-53- XXXX	Irit. oka 2 H319 Irit.kože 2 H315 Spec. toks.-JI 3 H335 Vod. živ.sred.-ak 1 H400 Vod. živ.sred.-hron. 1 H410	0-20
Natrijum hidroksid	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6 01- 2119457892-27- XXXX	Kor.kože 1A H314	<0,5

<sup>2</sup> Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 105/13)

Za kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16

### POGLAVLJE 4.

### MERE PRVE POMOĆI

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

**Kontakt sa kožom:** Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Potražiti lekarsku pomoć

**Kontakt sa očima:** Ispirati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru  
**Udisanje:** Skloniti ugroženu osobu od daljeg izlaganja. Izvesti osobu na čist vazduh. Potražiti lekarsku pomoć.

**Gutanje:** Usta isprati vodom nekoliko puta. Dati veliku količinu vode. Ne izazivati povraćanje. Nikad ne davati ništa na usta osobi koja je u nesvesti. Obratiti se lekaru.

#### **PODPOGLAVLJE 4.2. Najznačajniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Nema podataka

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

Lečiti simptomatično.

### **POGLAVLJE 5.**

### **MERE ZA GAŠENJE POŽARA**

#### **PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara:**

suvi hemijski prah, pena, prah, ugljen dioksid, voda

#### **Neprikladna sredstva za gašenje požara**

nije poznato

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

Nepotpuno sagorevanje i piroliza proizvode manje ili više otrovne gasove CO, CO<sub>2</sub>. Njihovo udisanje je veoma opasno. Simptomi možda neće biti odmah vidljivi. Potražite medicinsku pomoć.

#### **PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce:**

Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu odeću kako bi se sprečio kontakt sa kožom i očima.

### **POGLAVLJE 6.**

### **MERE U SLUČAJU UDESA**

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

**Mere lične predostrožnosti:** U skladu sa poglavljem 8 ovog bezbednosnog lista koji se odnosi na informacije za ličnu zaštitu. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne udisati isparenja. Izbegavati kontakt s kožom, očima i odećom.

#### **PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:**

Sprečiti prosipanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju; odlagati na mesto zakonom regulisano za odlaganje otpada

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

Čvrst materijal prikupiti mehanički i deponovati ga u kontejnere za odlaganje otpada

Odlagati u skladu sa zakonom, poglavlje 13

#### **PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:**

Upotreba lične zaštitne opreme- pogledati poglavlje 8

Odlaganje otpada- pogledati poglavlje 13

### **POGLAVLJE 7.**

### **RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### **PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Pažljivo pročitati etiketu.

Izbegavati direktan kontakt sa proizvodom. Obezbediti dovoljno dobru ventilaciju prostora. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Držati dalje od zapaljivih materija. Operite ruke posle upotrebe proizvoda. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu.

#### **PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:**

Čuvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjima na hladnom mestu, dalje od izvora toplote, paljena i direktne sunčeve svetlosti. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Ne skladištiti zajedno sa bazama

### **PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja:**

Nema podataka

## **POGLAVLJE 8.**

## **KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

### **PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:**

Ograničenja izloženosti:

Korišćeni podaci: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Službeni glasnik RS“ br. 106/09) nema

Maksimalna dozvoljena koncentracija škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta SRPS Z. BO.001/1991 i SRPS Z BO.001/1; 2007

Natrijum hidroksid  
MDK 2 mg/m<sup>3</sup> za 8 sati izloženosti

### **PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:**

#### **Zaštita očiju/lica**

Nositi naočare ili masku za lice

#### **Zaštita kože:**

##### **Koža ruku**

Nepropustive rukavice, otporne na hemikalije. Ruke redovno prati i sušiti

##### **Koža tela**

Radna odeća

#### **Zaštita disajnih organa**

Potrebno je koristiti zaštitnu masku sa filterom, ukoliko su prisutna isparenja

#### **Zaštita od termičke opasnosti:**

Nema podataka

## **POGLAVLJE 9.**

## **FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**

### **PODPOGLAVLJE 9.1.**

#### **Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:**

a) Izgled i boja hemikalije kakva se stavlja u promet	Tečnost braon boje
b) Miris	karakterističan
v) Prag mirisa	nije određen
	<b><u>Vrednost/Raspon</u></b>
	<b><u>Metod</u></b>
g) pH	4,38
d) Tačka topljenja	nije utvrđeno
Tačka mržnjenja	nije utvrđeno
đ) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	nije utvrđeno
e) Tačka paljenja	> 55 °C
ž) Brzina isparavanja	nije utvrđeno
z) Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije utvrđeno
i) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	nije utvrđeno
j) Napon pare :	nije utvrđeno
k) Gustina pare	nije utvrđena
l) Relativna gustina :	1,307 g/cm <sup>3</sup>
lj) Rastvorljivost	nije utvrđeno
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	nije utvrđeno
n) Temperatura samopaljenja:	nije utvrđeno
nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno
o) Viskozitet :	nije utvrđeno
p) Eksplozivna svojstva:	nije utvrđena
r) Oksidujuća svojstva:	nije utvrđeno

### **PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci:**

Mešljivost: nije dostupno  
Provodljivost: nije dostupno  
Rastvaranje u ulju: nije dostupno  
Oksidoredukциони potencijal: nije dostupno

<b>POGLAVLJE 10.</b>	<b>REAKTIVNOST I STABILNOST</b>
----------------------	---------------------------------

**PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost**

Stabilna pod uslovima preporučenim za transport i skladištenje.

**PODPOGLAVLJE 10.2 Hemijska stabilnost**

Hemijska stabilnost: Stabilna pod normalnim uslovima.

**PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Do opasnih reakcija neće doći pod normalnim uslovima za skladištenje i transport.

**PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Izbegavati kontakt s bazama

**PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali**

baze

**PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

Nema podataka

<b>POGLAVLJE 11.</b>	<b>TOKSIKOLOŠKI PODACI</b>
----------------------	----------------------------

**PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima**

a) Akutna toksičnost:

\*\*Natrijum hidroksid CAS 1310-73-2

*LD50/oral/zec/ 325 mg/kg telesne težine*

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Dovodi do teškog oštećenja oka

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

d) Mutagenost germinativnih ćelija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

đ) Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e) Toksičnost po reprodukciju:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

ž) Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

z) Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

i) Opasnost od aspiracije

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ostalo:

\*\*Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

<b>POGLAVLJE 12.</b>	<b>EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI</b>
----------------------	-------------------------------

**PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost:**

Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

\*\* Natrijum hidroksid CAS 1310-73-2

Vodeni beskičmenjaci

LC50 33 mg/l *Ophryotrocha diadema*

**PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:**

Nema podataka

**PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije:**

Nema podataka

**PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu:**

nije određeno

**PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:**

nema informacija

**PODPOGLAVLJE 12.6. Ostali štetni efekti:**

nema informacija

\*\*Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

<b>POGLAVLJE 13.</b>	<b>ODLAGANJE</b>
----------------------	------------------

**PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada:**

**Uklanjanje otpada:**

Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/09, br.88/10 i 14/16)

Ambalažu odlagati na isti način kao i proizvod

Ne odlagati u kanalizaciju i životnu sredinu.

<b>POGLAVLJE 14.</b>	<b>PODACI O TRANSPORTU</b>
----------------------	----------------------------

**PODPOGLAVLJE 14.1 UN broj**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.2 UN naziv za teret u transportu**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.3 Klasa opasnosti u transportu**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.4 Ambalažna grupa**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.5 Opasnost po životnu sredinu**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.7. Transport u rasutom stanju:**

**nije primenjivo**

**PODPOGLAVLJE 14.7. Transport u rasutom stanju:**

nije primenjivo

<b>POGLAVLJE 15.</b>	<b>REGULATORNI PODACI</b>
----------------------	---------------------------

**PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:**

Zakon o hemikalijama,( „Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 48/2014

**PODPOGLAVLJE 15.2. Procene bezbednosti hemikalije:**

Hemijska procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena

<b>POGLAVLJE 16.</b>	<b>OSTALI PODACI</b>
----------------------	----------------------

**- Izmene i dopune:**

Sa ovim najnovijim izdanjem Bezbednosnog lista sva prethodna izdanja više nisu validna.

**Spisak skraćenica i akronima:**

**CAS** Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša

**EC** *European Commission number* – Identifikacioni broj supstance u Evropskoj Uniji

**PBT** Perzistentne, bioakumulativno i toksično

**vPvB** Veoma perzistentno i veoma bioakumulativno

**LC50** Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**LD50** Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**EC 50** Polovina maksimalne efektivne koncentracije

**Spisak obaveštenja o opasnosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:**

H-oznake

H302 Štetno ako se proguta

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H315 Izaziva iritaciju kože.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

*Informacije iz ovog bezbedonosnog lista namenjene su svim koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane su zasnovane na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmenama, a mogu biti korištene isključivo kao smernice za korišćenje.*