

BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izrade : 17.2.2016.

Verzija 1.

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

PODPOGLAVLJE 1.1 Identifikacija hemikalije:

Trgovački naziv: FERTIGRAIN FOLIAR

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

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

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 („Službeni glasnik RS”, br. 105/13)

Iritacija oka 2 H319

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:



GHS07

GHS09

Reč upozorenja: Pažnja

Obaveštenja o opasnosti:

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu

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

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

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 ²	Maseni udeo %
Borna kiselina H3BO3	10043-35-3	233-139-2	01-2119486683- 25-xxxx	Toks. Po repr. 1B H360FD	<5,5
Mangan sulfat	232-089-9	7785-87-7	025-003-00-4 01- 2119456624- 35-XXXX	Spec. toks.-VI 2* H373** Vod. živ.sred.-hron. 2 H411	<2,5
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	0,25- 2,5
Bakar sulfat pentahidrat	7758-99-8	231-847-6	-	Ak.toks.4* H302 Irit. oka 2 H319 Irit.kože 2 H315 Vod.živ.sred.-ak.1 H400 Vod.živ.sred.-hron.1 H410	0,25- 2,5
Natrijum hidroksid	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6 01- 2119457892-27- XXXX	Kor.kože 1A H314	<0,5

² 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:
pomoć

Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Potražiti lekarsku

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, CO₂. 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/m³ 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

	<u>Vrednost/Raspon</u>	<u>Metod</u>
g) pH	5,6	
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	1,252 g/cm ³	
lj) Rastvorljivost	nije utvrđeno	
m) Koeficijent raspodele u sistemu	nije utvrđeno	

n-oktanol/voda
n) Temperatura samopaljenja: 400°C (kalijum nitrat)
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

POGLAVLJE 10.	REAKTIVNOST I STABILNOST
----------------------	---------------------------------

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

POGLAVLJE 11.	TOKSIKOLOŠKI PODACI
----------------------	----------------------------

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 jake iritacije 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)

POGLAVLJE 12.	EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI
----------------------	-------------------------------

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)

POGLAVLJE 13.

ODLAGANJE

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.

POGLAVLJE 14.

PODACI O TRANSPORTU

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

POGLAVLJE 15.

REGULATORNI PODACI

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

POGLAVLJE 16.

OSTALI PODACI

- 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

H360FD Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

H411 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.