



Bezbednosni list

Bezbednosni list

PETERS PROFESSIONAL BLOSSOM BOOSTER

uvoznik: SKALA GREEN doo

Bezbednosni list izradio: Dragan Markovi – Savetnik za hemikalije

datum izrade: 17.12.2013.

1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**1.1. Identifikacija hemikalije**

PETERS PROFESSIONAL BLOSSOM BOOSTER

1.2. Identifikovani na ini koriš enja hemikalije

ubrivo NPK vodorastopivo – mešavina neorganskih soli

1.3. Podaci o snabdeva u

- a) naziv snabdeva a: SKALA GREEN doo;
- b) SKALA GREEN doo, uvoznik;
- c) adresa: Segedinski put 90, 24 000 Subotica, Srbija; 024/625-625;
office@skalagreen.com
- d) elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:
office@hortipartner.co.rs

1.4. Broj telefona za hitne slu ajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja Vojnomedicinska Akademija

Broj dežurnog toksikologa (24 h dnevno) 011/ 360-84-40

2. Identifikacija opasnosti**2.1. Klasifikacija hemikalije**

Klasifikacija prema CLP/GHS propisu - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ . 64/10 26/11).

Oksiduju e vrste supstance i smeše, Kategorija 2, H272

Klasifikacija prema DSD/DPD propisu –Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda („Službeni glasnik RS“ br. 59/10 i 25/11).

Oksiduju e, O, R8;

Tekstovi oznaka rizika su dati u poglavlju 16.

2.2. Elementi obeležavanja

Prema CLP/GHS:

Piktogram:

GHS03



Re upozorenja: „Opasnost”

Obaveštenje o opasnosti:

H272 - Može da pospeši požar; oksiduju e sredstvo

Obaveštenje o merama predostrožnosti - prevencija:

P210 – Držati dalje od izvora toplote/ varnica/otvorenog plamena/vru ih površina. – Zabranjeno pušenje.

P220 – Držati/ uvati dalje od ode e i zapaljivih materijala

P221 – Preduzeti mere predostrožnosti da se izbegne mešanje sa zapaljivim materijalima

**P280 – Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu ode u/zaštitne nao are/zaštitu za lice****2.3. Ostale opasnosti**

- a) da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB: nema podataka
- b) podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi: nema podataka
- c) podaci o efektima na životnu sredinu:
Može izazvati dugotrajne štetne posledice po vodenu sredinu.
Pogledati poglavlje 12

3. Sastav/ podaci o sastojcima**3.1. Podaci o sastojcima smeše**

Sastav	CAS broj	EC broj	Koncentracija %	Klasifikacija prema DSD/DPD	Klasifikacija prema CLP / GHC*	
					Klasa i kategorija opasnosti	Obaveštenja o opasnosti
<i>Kalijum nitrat, KNO₃</i>	7757-79-1	231-818-8	5-10%	O, R8	Oksid. vrste supst.i smeše, kat. 2 i 3.	H272
<i>Gvož e</i>	15708-41-5	239-802-2	<1%	-	-	-
<i>Bakar</i>	14025-15-1	237-864-5	<1%	Xn, R22	Akut.toksi . kat. 4	H302
<i>Natrijum molibdat, (Na₂MoO₄+2H₂O)</i>	7631-95-0	231-298-2	<1%	-	-	-
<i>Borna kiselina</i>	10043-35-3	233-139-2	<1%	R60/61	Toks.po repr. kat. 2	H360

***Klasifikacija prema CLP/GHS i DSD/DPD propisima** - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ . 64/10 26/11) i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda („Službeni glasnik RS“ br. 59/10 i 25/11).

Za pun tekst H i R-izjava pogledati poglavlje 16.

ubrivo sa više hranljivih sastojaka koje pored amonijum nitrata sadrži jedinjenja kalijuma, fosfate, sulfate, oligoelemente, talk, uljani sloj.

4. Mere prve pomo i**4.1. Opis mera prve pomo i**

Odmah pozvati nacionalni centar za kontrolu trovanja. Broj dežurnog toksikologa (24 h dnevno) 011/ 360 8440.

Potražite savet lekara ako se ne ose ate dobro (ukoliko je mogu e, pokažite etiketu proizvoda).

Kontakt sa kožom: Oprati kožu sapunom i vodom. Ukoliko iritacija ne prestaje ili se razvija, zatražiti stru nu medicinsku pomo .

Kontakt sa o ima: Inspirati temeljno sa dosta vode najmanje 10 minuta. Ukoliko iritacija ne prestaje, zatražiti stru nu medicinsku pomo .

Gutanje: U slu aju gutanja ne izazivati povra anje, osim po preporuci lekara.

Licu bez svesti ne davati ništa u usta. U slu aju respiratornih problema dati terapiju kiseonikom.

Udisanje: U slu aju udisanja obezbediti odmah svež vazduh. Ukoliko simptomi ne prestaju zatražiti stru nu pomo

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Kontakt sa kožom: Duži kontakt može da prouzrokuje iritaciju.

Kontakt sa o ima: Može izazvati iritaciju nakon kontakta.

Gutanje: Mogu i simptomi su mu nina i povra anje.

Udisanje: U slu aju udisanja aerosola ili magle simptomi su kašljanje i otežano disanje.

Za više informacija o efektima na ljudsko zdravlje pogledati poglavlje 11.

4.3. Hitna medicinska pomo i poseban tretman

Može biti potrebno vešta ko disanje ili kiseonik.

5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Voda, pesak, ugljen dioksid, pena za gašenje požara.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Termalna dekompozicija može da dovede do osloba anja iritiraju ih gasova i isparenja. Mogu se razviti toksi ni gasovi: oksidi azota, uglendioskida, sulfidi.

5.3. Savet za vatrogasce

Nositi protivpožarnu opremu i masku za disanje.

6. Mere u slu aju udesa

6.1. Li ne predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slu aju udesa

Nositi zaštitnu ode u i koristiti aparat za disanje.

Spre iti kontakt sa oslobo enom hemikalijom.

Izbegavati stvaranje prešine.

Izbegavati udisanje gasova (isparenja).

Obezbediti maksimalnu ventilaciju prostorije.

Za li nu zaštitu pogledati poglavlje 8.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od vodenih tokova i kanalizacionih odvoda. U slu aju kontaminacije obavestiti nadležne organe.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za spre avanje širenja i sanaciju

a.) uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograni i izlivanje hemikalije

Držati dalje od zapaljivih i redukcionih sredstava.

Ne mešati sa piljevinom ili nekim drugim zapaljivim organskim materijama.

b.) uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Prikupiti rasut materijal i odložiti u ozna ene kontejnere za otpad u skladu sa propisima (videti poglavlje 13).

c.) ostale informacije

Obavestiti nadležne organe.

6.4. Upu ivanje na druga poglavlja

Za li nu zaštitu pogledati poglavlje 8.

Za otpad pogledati poglavlje 13.

7. Rukovanje i skladištenje**7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Izbegavati preterano stvaranje prašine.

Nositi rukavice prilikom upotrebe proizvoda tokom dužeg perioda.

Tokom rukovanja sa materijalom pridržavati se uputstava o opštoj higijeni a na radnom mestu: ne jesti, ne piti i ne pušiti, oprati ruke nakon koriš enja, kontaminiranu ode u i zaštitnu opremu ukloniti pre ulaženja u prostor za ishranu.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uklju uju i nekompatibilnosti

Obezbediti dobru ventilaciju ukoliko do e do formiranja prašine. Prilikom skladištenja materijal uvati dalje od izvora toplote, otvorenog plamena i vru ih površina.

Držati dalje od zapaljivih materijala ili supstanci u skladu sa poglavljem 10.

Obezbediti visoke standarde prostora za skladištenje.

Nije dozvoljeno izlaganje direktnoj sun evoj svetlosti.

Držati dalje od hrane, pi a i hrane za životinje.

Obezbediti dobru ventilaciju, vlažnost svesti na minimum.

uvati van domašaja direktnog sun evog svetla, na suvom.

uvati na temperaturama izme u 0-40 °C.

7.3. Posebni na ini koriš enja

nema dostupnih podataka

8. Kontrola izloženosti**8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Gvož e, Fe

ACGIH: 1 mg/m³

Natrijum molibdat, Na₂MoO₄+2H₂O

ACGIH: 0.5 mg/m³

8.2. Kontrola izloženosti i li na zaštita**a.) zaštita o iju/lica**

Nakon rukovanja proizvodom ruke dobro oprati kako ne bi došlo u dodir sa licem i o ima. Nositi zaštitne nao are.

b.) zaštita kože

Neophodna je zaštita ruku. Drugi deo tela nije neophodno zaštititi. Nema dodatnih mera zaštite kože i specifi nih higijenskih mera koje treba preduzeti.

Nositi rukavice od PVC ili nekog drugog plasti nog materijala prilikom rukovanja s proizvodom.

c.) zaštita disajnih organa

Ako je visoka koncentracija prašine, nositi masku za lice.

d.) zaštita od termi kih opasnosti

nema podataka

- e.) kontrola izloženosti životne sredine
Voditi računa da se izbegne kontaminacija vodenih tokova i odvodnih kanala. Ukoliko dođe do slučajnog rasipanja materijala, obavezno obavestiti nadležne organe.

9. Fizičko i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- a) izgled – agregatno stanje: vrsto, u prahu, bela boja
- b) miris: nema podataka
- c) prag mirisa: nema podataka
- d) pH hemikalije ili vodenog rastvora: nema podataka
- e) tačka topljenja / tačka mržnjenja: nema podataka
- f) početna tačka topljenja i opseg ključanja: nema podataka
- g) tačka paljenja: nema podataka
- h) brzina isparavanja: nema podataka
- i) zapaljivost (vrsto, gasovito): nema podataka
- j) gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti: nema podataka
- k) napon pare: nema podataka
- l) gustina pare: nema podataka
- m) relativna gustina: nema podataka
- n) rastvorljivost: sastav potpuno rastvorljiv; u vodi +/- 30-45 kg/100 l; nepotpuno rastvorljiva
- o) koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: nema podataka
- p) temperatura samopaljenja: nije samozapaljiv
- q) temperatura razlaganja: nema podataka
- r) viskozitet: nema podataka
- s) eksplozivna svojstva: ne pokazuje eksplozivna svojstva
- t) oksidujuća svojstva: nema podataka

9.2. Ostali podaci

nema podataka

10. Reaktivnost i stabilnost

10.1. Reaktivnost

Proizvođač nije naveo podatke.

10.2. Hemijska stabilnost

Hemikalija je stabilna pri normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Proizvođač nije naveo podatke.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati skladištenje pod visokim temperaturama, veliku vlažnost prostorije, izlaganje plamenu, varnicama, vrućim površinama, zagrevanje proizvoda.

10.5. Nekompatibilni materijali

Izbegavati kontakt sa kiselinama, bazama, bakrom, cinkom i njihovim legurama.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termalna dekompozicija može dovesti do nastanka iritirajućih gasova i pare.

11. Toksikološki podaci**11.1. Podaci o toksičnim efektima**

Kalijum nitrat, KNO_3

LD50/oralno/pacov = 3750 mg/kg

Bakar

LD50/oralno/pacov = > 1000 mg/kg

Borna kiselina

LD50/oralno/pacov = >3500 mg/kg

Natrijum molibdat, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$

LD50/oralno/pacov = 4000 mg/kg

U okviru dosadašnjih saznanja, ukoliko se primenjuje u preporučenim koncentracijama, proizvod nije štetan po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Iako nije klasifikovan kao opasan, može izazvati :

- iritaciju oči ili kože kod osetljivih osoba
- može izazvati senzibilizaciju nakon udisanja
- ukoliko se unesu velike količine ovog ubriva dolazi do pojave sledećih bolesti: gastrointestinalne iritacije, mučnina i povraćanje, dijareja
- prašina može da iritira kožu, oči i organe za disanje.

Za sada, nisu poznate informacije o: kancerogenosti, mutagenosti, teratogenosti, negativnim posledicama na plodnost ili o drugim opasnim posledicama po ljudsko zdravlje.

12. Ekotoksikološki efekti**12.1. Toksičnost**

Kalijum nitrat

LC50(96 h, kalifornijska pastrmka)= 1378 mg/l

EC50(72 h, alge)= 1700 mg/l

Natrijum molibdat $MnSO_4$

LC50(96 h, kalifornijska pastrmka)= >2800 mg/l

Može izazvati dugotrajne štetne posledicu po vodenu sredinu.

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nisu primećeni.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nije bioakumulativan.

12.4. Mobilnost u zemljištu



Proizvođač nije naveo podatke.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

nema podataka

12.6. Ostali štetni efekti

nema podataka

13. Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Proizvod, odn. otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem. Videti račun da se izbegne kontaminacija vodenih tokova i odvodnih cevi. Proizvod iskoristi u celosti a zatim odložiti ambalažu.

Sa otpadom postupati u skladu sa „ Zakonom o upravljanju otpadom (“Sl. glasnik RS., br.36/2009 i 88/2010.)

Otpad se skladišti na mestima koja su tehnički opremljena za privremeno uklanjanje otpada na lokaciji proizvođača ili vlasnika otpada, u centrima za sakupljanje, transfer stanicama i drugim lokacijama u skladu sa ovim zakonom.

Opasan otpad ne može biti privremeno skladišten na lokaciji proizvođača ili vlasnika otpada duže od 12 meseci, ako ovim zakonom nije drukčije određeno.

Proizvod, odn. otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem. Raspolagati sa proizvodom i njegovom ambalažom u skladu sa važećim propisima o opasnom i ambalažnom otpadu.

Sa ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (SL.glasnik RS br.36/09).

Ambalaža se koristi isključivo za navedeni proizvod i ne sme se upotrebljavati u druge svrhe.

Otpadna ambalaža se ne sme odlagati zajedno sa kućnim otpadom.

14. Podaci o transportu

14.1. UN broj

ADR/RID: 1479 IATA:1479 IMO/IMDG: 1479

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR/RID: Oksidujuća vrsta, Kalijum nitrat, Amonijum nitrat
IATA: Oksidujuća vrsta, Kalijum nitrat, Amonijum nitrat
IMO/IMDG: Oksidujuća vrsta, Kalijum nitrat, Amonijum nitrat

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID: 5.1 IATA:5.1 IMO/IMDG: 5.1

14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID: PG III IATA: PG III IMO/IMDG: PG III

14.5. Opasnost po životnu sredinu

nema podataka

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika



nema podataka

14.7. Transport u rasutom stanju

Proizvod nije namenjen transportu u rasutom stanju.

15. Regulatorni podaci

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

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa:

Zakon o hemikalijama („Sl. Glasnik RS“ br.36/09),

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ . 64/10 26/11).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda („Službeni glasnik RS“ br. 59/10 i 25/11 i 5/12).

Zakoni o izmenama i dopunama Zakona o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br.88/10 i 92/11);

Pravilnik o klasifikovanju, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i odre enog proizvoda („Sl. glasnik RS“ br.39/10),

Pravilnici o izmenama i dopunama pravilnika o klasifikovanju, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i odre enog proizvoda („Sl. glasnik RS“ br. 25/11 i 5/12);

Pravilnik o ograni enjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i koriš enja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu („Sl. glasnik RS“ br.89/10),

Pravilnici o izmenama i dopunama pravilnika o ograni enjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i koriš enja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu („Sl.glasnik RS“ br.25/11 i 5/12).

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Na osnovu raspoloživih podataka i ukoliko se koristi u skladu sa uputstvom, ne predstavlja opasnost za bezbednost i zdravlje na radu.

16. Ostali podaci

Podaci i informacije iz ovog bezbednosnog lista baziraju se na dosadašnjim saznanjima proizvo a a. Podaci predstavljaju zabrinutost samo sa aspekta koriš enja, rukovanja i skladištenja proizvoda.

Dobavlja ne snosi odgovornost za za ta nost i potpunost informacija koje su sadržane u ovom bezbednosnom listu.

Korisnik snosi odgovornost o upotrebi i ispravnosti proizvoda.

Svi hemijski proizvodi mogu da predstavljaju opasnost neopisanu u ovom bezbednosnom listu.

Dobavlja ne garantuje da ovaj bezbednosni list sadži sve mogu e mere bezbednosti. U posebnim uslovima mogu a je potreba za dodavanjem nekih mera.

Oznaka rizika

O - Oksiduju e

R8 – U kontaktu sa zapaljivim materijalom može izazvati požar



Puni tekst H-izjava navedenih u poglavlju 3.

H272 – Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo;

H314 – Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H302 – Štetno ako se proguta

H360 – Može štetno da utiče na plod ili na plodnost

Skraćenice i akronimi

O, R8 Oksid. vrste supst. i smeše, kat. 2 i 3. Oksidujuće vrste supstance i smeše, kategorija 2 i 3

Xn, R22 Akut. toksi. kat. 4 – Akutna toksičnost, kategorija 4

R60-61 Toks. po repr. kat. 2 – Toksično po reprodukciju, kategorija 2

ADR/RID Evropski sporazumi o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom i železničkom saobraćaju (European Agreement on the International Road Transport of Hazardous Goods)

IMDG Međunarodni pravilnik o pomorskom transportu opasnog tereta (International Maritime Dangerous Goods Code/Transport by Sea)

ICAO/IATA Internacionalna asocijacija za vazdušni saobraćaj (IATA regulations on the Transport of Hazardous Goods/Air Transport)

PBT perzistentno, bioakumulativno, toksično

vPvB visoko perzistentno, visoko bioakumulativno

mg/kg miligrama po kilogramu

mg/m³ miligrama po metru kubnom

mg/l miligrama po litri

µg/l mikrograma po litri

kg/100 l kilograma na 100 litara