



Bezbednosni list

Bezbednosni list

Osmocote Exact Standard 5-6 M

15-09-12+2MgO

uvoznik: Skala Green

bezbednosni list izradio: Dragan Marković – Savetnik za hemikalije

datum izrade: 11.10.2013.

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Osmocote Exact Standard 5-6 M

15-09-12+2MgO

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije

ubrivo NPK granulisano - 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 slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja Vojnomedicinska Akademija

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

2. Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Nije klasifikovano kao opasna hemikalija u skladu sa CLP/GHS

propisima – Pravilnik 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. 64/10 i 26/11).

Nije klasifikovano kao opasna hemikalija u skladu sa DSD/DPD

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

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

2.2. Elementi obeležavanja

Nije primenljivo.

2.3. Ostale opasnosti

- a) da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB: ne ispunjava
- b) podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi: nema podataka
- c) podaci o efektima na životnu sredinu: nema podataka

3. Sastav/ podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima smeše

Sastav	CAS broj / EC broj	Koncentracija %	Klasifikacija prema DSD/DPD	Klasifikacija prema CLP / GHS*	Klasa i kategorija opasnosti	Obaveštenja o opasnosti
Amonijum nitrat, NH ₄ NO ₃	6484-52-2/ 229-347-8	> 25 %	O, R8	Oksid. vrste supst.i smeše, kat. 2 i 3.		H272
Gvožđe sulfat, FeSO ₄ +1H ₂ O	7720-78-7/ 231-753-5	1-5%	Xn, R22 R36/38	Akut.toks. kat. 4 Irit.oka i kože,kat. 2		H302 H319 H315

<i>Bakar sulfat</i>	7758-98-7 / 231-847-6	<1%	N, R50/53 Xi, R36/38 Xn, R22	Opas.po vod.živ.sr.akut,kat. 1 Irit,oka i kože,kat.2 Akut.toks. kat. 4	H400 H410 H319 H315 H302
<i>Mangan sulfat, MnSO₄</i>	7785-87-7 / 232-08-99	<1%	N, R51/53 Xn, R48/20/20	Opas.po vod.živ.sr. hron.kat.2 Spec.toks.za cilj.org.-višek.izlož,kat. 2	H411 H373
<i>Natrijum borat, Na₂B₄O₇ · 10H₂O</i>	1330-43-4 / 215-540-4	<1%	Repr.kat. 2 R60/61	Toks.po reprodukt. kat. 1B	H360

*Klasifikacija prema CLP/GHS i DSD/DPD propisima - Pravilnik 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. 64/10 i 26/11) i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Službeni glasnik RS“ br. 59/10 i 25/11)

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

4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

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

Potražite savet lekara ako se ne osećate dobro (ukoliko je moguće, pokažite etiketu proizvoda).

- Kontakt sa kožom: Oprati kožu sapunom i vodom. Ukoliko iritacija ne prestaje ili se razvija, zatražiti stručnu medicinsku pomoći.
- Kontakt sa očima: Ispirati temeljno sa dosta vode najmanje 10 minuta. Ukoliko iritacija ne prestaje, zatražiti stručnu medicinsku pomoći.
- Gutanje: U slučaju gutanja ne izazivati povraćanje, osim po preporuci lekara. Licu bez svesti ne davati ništa u usta. U slučaju respiratornih problema dati terapiju kiseonikom.
- Udisanje: U slučaju udisanja obezbediti odmah svež vazduh. Ukoliko simptomi ne prestaju zatražiti stručnu pomoći.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Kontakt sa kožom: Duži kontakt može da prouzrokuje iritaciju.

Kontakt sa očima: Može izazvati iritaciju nakon kontakta.

Gutanje: Moguć simptom je povraćanje.

Udisanje: Simptomi su kašljivanje i otežano disanje.

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

4.3. Hitna medicinska pomoći i poseban tretman

Može biti potrebno veštak disanje ili kiseonik.

5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Voda.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Termalna dekompozicija može da dovede do oslobađanja iritirajućih gasova i isparjenja. Mogu nastati toksični gasovi kao što su : oksidi azota, sulfidi ugljen dioksida.

5.3. Savet za vatrogasce

Nositi protivpožarnu opremu i aparate za disanje.

6. Mere u slučaju udesa**6.1. Lične preostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Nositi zaštitnu odeću i koristiti aparat za disanje.

Sprečiti kontakt sa oslobođenom hemikalijom.

Izbegavati stvaranje prašine.

Izbegavati udisanje gasova (isparjenja).

Obezbediti maksimalnu ventilaciju prostorije.

Zaštitu pogledati poglavlje 8.

6.2. Preostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

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

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

a.) uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči 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 označene kontejnere za otpad u skladu sa propisima (videti poglavlje 13).

c.) ostale informacije

Obavestiti nadležne organe.

6.4. Upisivanje na druga poglavlja

Zaštitu pogledati poglavlje 8.

Za otpad pogledati poglavlje 13.

7. Rukovanje i skladištenje**7.1. Preostrožnosti 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 korišćenja, kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu ukloniti pre ulaska u prostor za ishranu.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Prilikom skladištenja materijala udati dalje od izvora toplote, otvorenog plamena i vrućih površina.

Držati dalje od zapaljivih materijala ili supstanci u skladu sa poglavljem 10.6.

Obezbediti visoke standarde prostora za skladištenje.

Nije dozvoljeno izlaganje direktnoj sunčevoj svetlosti.

Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

Obezbediti dobru ventilaciju, vlažnost svesti na minimum.

uvati van domaća direktnog sunčevog svetla, na suvom.

uvati na temperaturama između 0-40 °C.

7.3. Posebni načini korištenja

nema dostupnih podataka

8. Kontrola izloženosti

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Kalcijum sulfat dihidrat, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

ACGIH: 10 mg/m³

Gvožđe sulfat, $FeSO_4 \cdot 1H_2O$

ACGIH: 1 mg/m³

Gvožđe, Fe

ACGIH: 1 mg/m³

Mangan sulfat, $MnSO_4$

ACGIH: 0.2 mg/m³

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

a.) zaštita očiju/lica

Nakon rukovanja proizvodom ruke dobro oprati kako ne bi došlo u dodir sa licem i očima. Nositi zaštitne naočare.

b.) zaštita kože

Neophodna je zaštita ruku. Drugi deo tela nije neophodno zaštiti.

Nema dodatnih mera zaštite kože i specifičnih higijenskih mera koje treba preduzeti.

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

c.) zaštita disajnih organa

Ako je visoka koncentracija prašine, nositi masku za lice.

d.) zaštita od termičkih 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, granulirano s premazom od smole, boja: braon, zelenkasta;

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): nije zapaljiv
- j) gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti: nema podataka
- k) napon pare: nema podataka
- l) gustina pare: nema podataka
- m) relativna gustina: 900-1100 g/m³
- n) rastvorljivost: opna nerastvorljiva, sastav rastvorljiv
- o) koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: nema podataka
- p) temperatura samopaljenja: nema podataka
- q) temperatura razlaganja: nema podataka
- r) viskozitet: nema podataka
- s) eksplozivna svojstva: nije eksplozivan
- t) oksiduju a svojstva: nema podataka

9.2. Ostali podaci

nema podataka

10. Reaktivnost i stabilnost

10.1. Reaktivnost

nema podataka

10.2. Hemijačka stabilnost

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

10.3. Mogu nost nastanka opasnih reakcija

nema podataka

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

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

10.5. Nekompatibilni materijali

Oksiduju i lako zapaljivi proizvodi.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termalna dekompozicija može dovesti do nastanka iritiraju ih gasova i dima.

11. Toksikološki podaci

11.1. Podaci o toksi nim efektima

Akutna toksi nost komponenti

Amonijum nitrat, NH₄NO₃

LD50 (oral/pacov) = 2410 mg/kg

Sulfat gvož a, FeSO₄+1H₂O

LD50 (oralno, pacov)= 1389 mg/kg

Mangan sulfat, MnSO₄

LD50 (oralno, pacov)= 9 mg/kg

Natrijum molibdat, Na₂MoSO₄+2H₂O

LD50 (oralno, pacov)= 4000 mg/kg

Akutna toksi nost proizvoda

LD50 (oralno, pacov)= > 2000 mg/kg

LD50 (oralno, pacov)= 10 g/ kg

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

Iako nije klasifikovan kao opasan, može izazvati :

- iritaciju o iju ili kože kod osetljivih osoba
- može izazvati senzibilizaciju nakon udisanja
- ukoliko se unesu velike koli ine ovog ubriva dolazi do pojave slede ih bolesti: gastrointestinalne iritacije, mu nina i povra anje, dijareja
- prašina može da irritira kožu, o i 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. Toksi nost

Amonijum nitrat, NH₄NO₃

EC50(48 h, dafnia)=100 mg/l

LC50(96 h, kalifornijska pastrmka)=100 mg/l

EC50(72 h, alge)=7400 µg/l

Kalcijum sufat dihidrat, CaSO₄+2H₂O

nema podataka

Bakar sulfat, CuSO₄

EC50 (48 h, dafnia)= 0.8 mg/l

Sulfat gvož a, FeSO₄+1H₂O

EC50 (48 h,dafnia)= >100 mg/l

LC50 (96 h, kalifornijska pastrmka)= >72.5 mg/l

EC50 (72 h, alge)= 22 mg/l

Mangan sulfat, MnSO₄

EC50(48 h, dafnia)= >100 mg/l

Natrijum molibdat, Na₂MoO₄+2H₂O

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

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nisu prime eni

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nije bioakumulativan

12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema podataka

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.

Viditi ra una 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 tehni ki opremljena za privremeno uvanje otpada na lokaciji proizvo a a 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 proizvo a a ili vlasnika otpada duže od 12 meseci, ako ovim zakonom nije druk ije odre eno.

Proizvod, odn. otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem.

Raspolagati sa proizvodom i njegovom ambalažom u skladu sa važe im 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 isklju ivo za navedeni proizvod i ne sme se upotrebljavati u druge svrhe.

Otpadna ambalaža se ne sme odlagati zajedno sa ku nim otpadom.

14. Podaci o transportu**14.1. UN broj**

ADR/RID nije klasifikovan

IATA:2071

IMO/IMDG: 2071

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR: nije klasifikovan

IATA: Ammonium nitrate fertilizer

IMO/IMDG: Ammonium nitrate based fertilizer

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID: nije klasifikovan

IATA: 9

IMO/IMDG: 9

14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID: nije klasifikovan

IATA: III

IMO/IMDG: III

- 14.5. Opasnost po životnu sredinu-** nema podataka
- 14.6. Posebne preostrožnosti za korisnika-** nema podataka
- 14.7. Transport u rasutom stanju-** nema podataka

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 određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ br. 64/10 i 26/11).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog 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 određenog proizvoda („Sl. glasnik RS“ br.39/10),

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korištenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravje ljudi i životnu sredinu („Sl. glasnik RS“ br.89/10),

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

Ovaj proizvod nije klasifikovan u skladu sa propisima Evropske Unije.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

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

16. Ostali podaci

Podaci i informacije iz ovog bezbednosnog lista baziraju se na dosadašnjim saznanjima proizvođača. Podaci predstavljaju zabrinutost samo sa aspekta korištenja, rukovanja i skladištenja proizvoda.

Dobavljač ne snosi odgovornost za tačnost 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.

Dobavljač ne garantuje da ovaj bezbednosni list sadrži sve moguće mere bezbednosti. U posebnim uslovima moguće je potreba za dodavanjem nekih mera.

Puni tekst H-izjava navedenih u poglavlju 3.

H272 Može da pospeši požar: oksidujuće sredstvo

H400 H410 Veoma toksično po živi svet u vodi; veoma toksično po živi svetu u vodi sa dugotrajnim posledicama

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H315 Izaziva iritaciju kože

H302 Štetno ako se proguta

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

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

H360 Može štetno da utiče na plod ili na plodnost

Skraćenice i akronimi

Oksid. vrste supst.i smeše,, kat. 2 i 3. -Oksidujuće vrste supstance i smeše

Opas.po vod.živ.sr.akut, kat. 1 -Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1

Irit.oka i kože,kat.2 -Iritacija oka i kože, kategorija 2

Akut.toks. kat. 4 -Akutna toksičnost, kategorija 4

Opas.po vod.živ.sr. hron.kat.2- Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2

Spec.toks.za cilj.org.-višek.izlož, kat. 2- Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost, kategorija 2

Toks.po reprodukciji kat. 1B - Toksičnost po reprodukciji kategorija 1B

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 Internacionalan asocijacijalni vazdušni saobraćaj (IATA regulations on the Transport of Hazardous Goods/Air Transport)

PBT perzistentno, bioakumulativno, toksično

vPvB visoko perzistentno, visoko bioakumulativno

mg/kg miligramma po kilogramu

g/cm³ grama po centimetru kubnom

mg/m³ miligramma po metru kubnom

mg/l miligramma po litri

µg/l mikrogramma po litri