



Bezbednosni list

Bezbednosni list

LANDSCAPER PRO PRE WINTER 14-5-21+2MgO

Uvoznik: SKALA GREEN DOO

Bezbednosni list izradio: Dragan Markovi – Savetnik za hemikalije

datum izrade: 09.10.2013.



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

1.1. Identifikacija hemikalije

Landscaper pro pre winter 14-5-21+2MgO

1.2. Identifikovani na ini koriš enja hemikalije

ubrivo NPK granulirano- 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

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

Nije klasifikovano kao opasna hemikalija u skladu sa DSD/DPD

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

U okviru dosadašnjih saznanja, ukoliko se primenjuje u preporu enim 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: nema podataka
- 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
Sumpor, S	7704-34-9/231-722-6	1-5 %	Xi, R38	Irit.kože, kat. 2	H315
Gvožđe sulfat,	7720-78-7/231-753-5	< 1 %	Xn, R22 R36/38	Akut.toks.kat. 4 Irit.oka i kože, kat. 2	H302 H319; H315

***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“ br. 64/10 i 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 1.

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

Nema podataka u okviru dosadašnjih saznanja dobavlja a i u primenljivim koncentracijama da su ovi sastojci klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje i koji bi zbog toga morali da budu navedeni.

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).

Mere u slu aju:

- kontakta sa kožom: isprati sa dosta vode i sapuna, ukoliko iritacija ne prestaje ili se razvija zatražiti lekarsku pomo
- kontakt sa o ima: ispirati o i sa velikim koli inama vode, ukoliko iritacija ne prestaje zatražiti lekarsku pomo
- udisanja: obezbediti svež vazduh, ukoliko simptomi ne prestaju zatražiti lekarsku pomo
- gutanja: uzimati ve e koli ine mleka ili aktivni ugalj

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 simptom je povra anje.

Udisanje: Simptomi su kašljanje i otežano disanje.

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

- 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**
U slučaju ozbiljnih simptoma potražiti savet lekara. Može biti potrebno veštačko 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 oslobađanja iritirajućih gasova i isparenja. Mogu se razviti toksični gasovi kao što su: oksidi azota, sulfidi ugljen dioksida.
- 5.3. Savet za vatrogasce**
Nositi protivpožarnu zaštitnu opremu i koristiti masku sa odgovarajućim filterom.
- 6. Mere u slučaju udesa**
- 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**
Nositi zaštitnu odeću i koristiti aparat za disanje.
Spreći kontakt sa oslobodjenom hemikalijom.
Izbegavati stvaranje prešine.
Izbegavati udisanje gasova (isparenja).
Obezbediti maksimalnu ventilaciju prostorije.
Za ličnu zaštitu pogledati poglavlje 8.
- 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**
Držati dalje od vodenih tokova i kanalizacionih odvoda. U slučaju kontaminacije obavestiti nadležne organe. Sakupiti pomoću adsorbensa (npr. peska) u odgovarajućem posudu i obeležiti. Manje količine se mogu ukloniti ispiranjem sa velikom količinom vode.
- 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. Upućivanje na druga poglavlja**
Za ličnu 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 korišćenja, kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu ukloniti pre ulaznja u prostor za ishranu.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Prilikom skladištenja materijal čuvati dalje od izvora toplote, otvorenog plamena i vrućih površina.

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

Obezbediti visoke standarde prostora za skladištenje.

Nije dozvoljeno izlaganje direktnoj sunčevoj svetlosti.

Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje i goriva.

Obezbediti dobru ventilaciju, vlažnost svesti na minimum.

Čuvati van domašaja dece i neobaveštenih lica.

Čuvati van domašaja direktnog sunčevog svetla, na suvom.

Čuvati na temperaturama između 0-40 °C.

7.3. Posebni napomeni korišćenja

nema dostupnih podataka

8. Kontrola izloženosti

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Magnezijum oksid, MgO

ACGIH: 10 mg/m³

Kalcijum sulfat dihidrat, CaSO₄+2H₂O

ACGIH: 10 mg/m³

Gvožđe sulfat, FeSO₄+1H₂O

ACGIH: 1 mg/m³

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

a.) zaštita oči/lica

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

b.) zaštita kože

Neophodna je zaštita ruku. Drugi deo tela nije neophodno zaštititi. 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 ovdjenih tokova i odvodnih kanala. Ukoliko dođe do slučajnog rasipanja materijala, obavezno obavestiti nadležne organe.

9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- a) izgled – agregatno stanje: vrsto, praškasto, boja: svetlo siva, narandžasta;
- 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: 800-1100 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: > 150 °C
- r) viskozitet: nema podataka
- s) eksplozivna svojstva: nije eksplozivan
- 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

Akutna toksičnost

Sumpor, S

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

LD50(koža, pacov)= 2000 mg/kg

LC50(udisanje, 4 h, pacov)= 5.4 mg/l

Gvožđe sulfat, FeSO₄+ 1H₂O

LD50(oralno, pacov)= 1389 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 i 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

Sumpor, S

nema podataka

Kalcijum sulfat dihidrat, CaSO₄+2H₂O

nema podataka

Gvožđe sulfat, FeSO₄+1H₂O

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

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

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

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nisu primećeni

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.

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 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

Nije propisana obaveza klasifikovanja u transportu.

14.1. UN broj- nema podataka

14.2. UN naziv za teret u transportu- nema podataka

14.3. Klasa opasnosti u transportu- nema podataka

14.4. Ambalažna grupa- nema podataka

14.5. Opasnost po životnu sredinu- nema podataka

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika- nema podataka

14.7. Transport u rasutom stanju- nema podataka

15. Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednoš u, 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).

Ovaj proizvod nije klasifikovan u skladu sa propisima Evropske Unije.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Oznaka rizika: nema.

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.

Proizvod ne sme biti koriš en u druge svrhe, osim u one navedene u poglavlju 1, bez prethodno dobijenih pismenih uputstva za rukovanje.

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

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

Puni tekst H-izjava

H315 – Izaziva iritaciju kože

H302 – Štetno ako se proguta

H319 – Dovodi do jake iritacije oka

Skra enice i akronimi

Iritac. kože, kat. 2 – Iritacija kože, kategorija 2

Akut.toks.kat. 4 - Akutna toksi nost, kategorija 4



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

g/cm³ grama po centimetru kubnom

mg/m³ miligrama po metru kubnom

mg/l miligrama po litri

µg/l mikrograma po litri