Ukupno strana: 8

BEZBEDNOSNI LIST

(Prema Regulativi (EC) br. 1907/2006) - MSDS proizvođača

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

|  |  |
| --- | --- |
| **1.IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET** | |
| **1.1. Naziv hemikalije:** | ***VITAMIN B12 1% Feed Grade***  ***Sinonomi: /***  ***Šifra proizvoda: /*** |
| **1.2. Upotreba hemikalije:** |  |
| ***Namena proizvoda*:** | Aditiv za premikse i sastojak hrane za životinje |
| ***Način upotrebe*:** | Prema uputstvu za proizvod. |
| **1.3. Podaci o pravnom ili fizičkom licu** |  |
| **- *Proizvođač:*** | DSM Nutritional Products Ltd  Wurmisweg 576  CH-4303 Kaiseraugst  **Tel:** +41618158888 **fax:** +41618157253  e-mail adresa:sds.nutritionalproducts@dsm.com |
| ***- Uvoznik i distributer:*** | - ELIXIR FEED ADDITIVES D.O.O.  ***Adresa:*** agroindustrijska zona bb, Šabac  **Tel/fax:** 015/34-78-61, 015/34-78-62  Savetnik za hemikalije za Elixir group d.o.o.: Ivana Latovljev,  e-mail: ivana.latovljev@elixirgroup.co.rs |
| **1.4. Telefon za hitne slučajeve:** | ***Broj telefona službe za medicinske informacije i hitne slučajeve:***  ***011/3608-234 dostupan 24 h***  ***011/3608-440 dostupan 24 h***  ***Vojnomedicinska akademija***  ***Crnitravska 17***  ***11000 Beograd*** |

Strana 1/8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI** | | | | | | |
| ***- Klasifikacija:***  ***Prema 67/548/EEC, 1999/45/EC:***  Dodatne opasnosti: | | | Ne spada u opasne supstance ili smeše prema EC-direktivama 67/548/EEC ili 1999/45/EC  Rizik od eksplozije prašine. | | | |
| ***- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:*** | | |  | | | |
| ***Na ljudsko zdravlje***: | | | Nema podataka. | | | |
| ***Na okolinu:*** | | | Nema podataka. | | | |
| ***-Opis najvažnijih štetnih fizičko-hemijskih efekata***: | | |  | | | |
| ***Na ljudsko zdravlje***: | | | Nema podataka | | | |
| ***Na okolinu:*** | | | Nema podataka | | | |
| **- Glavni simptomi dejstava:** | | |  | | | |
| ***Udisanje:*** | | | Nema podataka. | | | |
| ***Koža*:** | | | Nema podataka. | | | |
| ***Oči:*** | | | Nema podataka. | | | |
| ***Gutanje :*** | | | Nema podataka. | | | |
| **3. PODACI O SASTOJCIMA U SMEŠI** | | | | | | |
| **Opis proizvoda:** smeša koja sadrži aktivne komponente i pomoćne supstance.  Napomena: ne sadrži opasne komponente prema regulativi (EC) br. 1907/2006. | | | | | | |
| **Ostale komponente** | **CAS broj** | **EC broj** | | **Klasifikacija1** | **Klasifikacija2** | **Težinski udeo (%)** |
| cyanocobalamin | 68-19-9 | 200-680-0 | |  |  | >= 0,9- < = 1,1 |
| calcium carbonate | 471-34-1 | 207-439-9 | |  |  | > 95- < 100 |
| Klasifikacija1u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proiz-voda ( „Sl.glasnik RS“ br.59/10 i 25/11)  Klasifikacija2u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proiz-voda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ( „Sl.glasnik RS“ br.64/10 i 26/11). | | | | | | |
| **4. MERE PRVE POMOĆI** | | | | | | |
| **- Mere za pružanje prve pomoći:** | | | Ne spada u klasu opasnosti koja zahteva posebne mere za pružanje prve pomoći. | | | |
| ***Nakon udisanja****:* | | | Osobu izvesti na svež vazduh u slučaju nenamernog udisanja prašine ili isparenja od pregrejanog proizvoda ili sagorevanja. Ukoliko ostanu simptomi konsultovati lekara. | | | |
| ***Nakon dodira s kožom*:** | | | Skinuti odmah kontaminiranu odeću i obuću. Isprati kožu sa dosta vode i sapuna. | | | |
| ***Nakon dodira s očima:*** | | | Radi predostrožnosti isprati oko vodom. Ukloniti kontaktna sočiva. Zaštiti nepovređeno oko. Držati oko širom otvoreno u toku ispiranja. | | | |
| ***Nakon gutanja:*** | | | Isprati vodom usta, a zatim piti velike količine vode. Ne davati mleko niti alkoholna pica. Nikada ne stavljati ništa u usta onesvešćenoj osobi. | | | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

Strana 2/8

|  |  |
| --- | --- |
| **- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/lekara:** | - Nema podataka. |
| **- Posebna sredstva za pružanje prve pomoći:** | -Nema podataka. |
| **5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA** | |
| **- Sredstva za gašenje požara:** | Upotrebiti mere za gašenje požara koje odgovaraju lokalnim uslovi-ma i okolini. |
| ***Prikladna:*** | Koristiti vodu, penu. |
| ***Ne smeju se upotrebljavati*:** | Nije naznačeno. |
| ***- Protivpožarne mere za posebne opasnosti:*** | Koristiti zaštitnu opremu za respiratorni trakt. |
| ***- Posebne metode za gašenje požara:*** | Nije naznačeno. |
| **6. MERE U SLUČAJU HEMIJSKOG UDESA** | |
| **- Lične mere opreza:** | Izbegavati prašinu. |
| **- Mere zaštite okoline:** | Nikakve posebne predostrožnosti nisu neophodne. |
| **- Metode čišćenja i skupljanja:** | Sakupiti prosuti material |
| **- Dodatna upozorenja:** | Nema. |
| **7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** | |
| **7.1. Rukovanje:** |  |
| ***Mere opreza***: | Za mere lične zaštite videti tačku 8. Nisu propisane posebne mere opreza pri rukovanju. |
| ***Mere opreza protiv nastanka požara i eksplozije:*** | Izbegavati formiranje naslaga prašine. Obezbediti odgovarajuću ventilaciju na mestima gde se formira prašina. Preduzeti mere opreza zbog statičkog elektriciteta. |
| **7.2. Skladištenje:** |  |
| ***Tehničke mere i uslovi skladištenja:*** | Zaštititi od svetla. |
|  | Držati kontejner čvrsto zatvorenim i suvim, na temperaturama < 25°C. Ne postoje nikakve posebne zabrane što se tiče skladištenja sa ostalim proizvodima. . Ne dolazi do raspada ukoliko se skladišti i rukuje kako je propisano. |
| **- Ambalažni materijali:** |  |
| ***Prikladni:*** | Nije naznačeno. |
| ***Neprikladni:*** | Nije naznačeno. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

Strana 3/8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA** | | | | | | | | |
| **8.1. Kontrola izloženosti:**  Komponente za koje je propisana granica izloženosti na radnom mestu | | | | | | | | |
| **Komponenta** | **CAS broj** | | **Vrednost** | | **Parametar kontrole** | **Ažurirano** | | **Osnova** |
| calcium carbonate | 471-34-1 | | TWA | | 10 mg/m3 | 2005-04-06 | | GB EH40 |
| Način izlaganja | udisanjem | | | | | | | |
| Dodatne informacije: |  | 42: Po COSHH definiciji u supstance opasne po zdravlje ubraja se svaka prašina koja je u vazduhu prosutna u koncentraciji ≥ 10 mg/m3 u toku 8 sati- prašina koja se može udahnuti, ili 4mg/m3 u toku 8 sati respiratorne prašine. Ovo znači da će svaka prašina biti predmet COSHH ako su ljudi izloženi koncentraciji većoj od ovih. Mere o kontroli izloženosti su prikazane u EH44 i velika većina radnih mesta kod kojih su propisane ove mere će se držati ovih granica što se tiče izloženosti. Međutim ako je prašini dodeljena oznaka WEL izlaganje mora biti ispod propisane granice. | | | | | | |
|  |  | | TWA | | 4 mg/m3 | 2005-04-06 | GB EH40 | |
| Način izlaganja | disanjem | | | | | | | |
| cyanocobalamin | 68-19-9 | | TWA | | 0,1 mg/m3 | 2007-08-01 | GB EH40 | |
| Način izlaganja | udisanjem | | | | | | | |
| Dodatne informacije: |  | 2: Tamo gde nije specificirana granica kratkoročne izloženosti, treba primeniti vrednost granice dobijene množenjem vrednosti granice dugoročne izloženosti sa koeficijentom 3.  Kao kod kobalta. | | | | | | |
|  |  | | TWA | | 4 mg/m3 | 2005-04-06 | GB EH40 | |
| Način izlaganja | disanjem | | | | | | | |
| **Mere upravljanja rizikom:** | | | |  | | | | |
| **8.1.1. Kontrola izloženosti na radnom mestu** | | | |  | | | | |
| **- Opis radnog postupka i tehnološke kontrole**: | | | | Videti tačku 7. | | | | |
| ***Opšte zaštitne mere:*** | | | |  | | | | |
| **Mere lične zaštite:** | | | |  | | | | |
| ***Zaštita organa za disanje:*** | | | | Zaštita organa za disanje pri normalnim uslovima rada nije neophodna. U slučaju velike koncentracije prašine koristiti masku primenjivu u datim uslovima. | | | | |
| ***Zaštita ruku:*** | | | | Materijal za rukavice: npr. nitrilna guma. | | | | |
| ***Zaštita očiju:*** | | | | Koristiti zaštitne naočare. | | | | |
| ***Zaštitu kože:*** | | | | Koristiti zaštitno odelo. | | | | |
| **- Posebne higijenske mere:** | | | | Upravljati se u skladu sa principima održavanja higijene i primene bezbednosnih mera na radnom mestu. | | | | |
| **8.1.2. Kontrola nad zaštitom okoline** | | | |  | | | | |
| **- Mere upravljanja rizikom:** | | | | Vidi tačku 6. | | | | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

Strana 4/8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA** | | | |
| **9.1. Opšti podaci:** | |  | |
| ***-* *Agregatno stanje****:* | | U obliku finog praha | |
| ***-* *Boja:*** | | Crvenkasto-braon. | |
| ***- Miris:*** | | Nema podataka. | |
| **9.2. Podaci važni za zdravlje, bezbednost ljudi i zaštitu životne sredine:** | | | |
| ***- pH vrednost*** |  | | Nema podataka |
| ***- Tačka ključanja:*** | ***°C*** | | Nema podataka |
| ***- Tačka paljenja:*** | °C | | Nije zapaljiv proizvod. |
| ***- Zapaljivost*** | °C | | Nema podataka |
| ***- Eksplozivna svojstva:*** | vol. % | | Nema podataka. |
| ***- Oksidujuća svojstva*:** |  | | Nema podataka. |
| ***- Napon pare:*** | kPa | | Nema podataka. |
| ***- Relativna gustina:*** | kg/m3 | | Nema podataka. |
| ***- Rastvorljivost:*** | *g/l* | | Nema podataka. |
| ***- Rastvorljivost u vodi*** | *g/kg* | | Praktično nerastvoran proizvod. |
| ***- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda*** | *logPow* | | Nema podataka. |
| **- *Viskoznost:*** |  | | Nema podataka. |
| ***- Relativna gustina pare:*** |  | | Nema podataka |
| ***-Isparljivost:*** |  | | Nema podataka. |
| ***9.3. Ostali podaci koji su značajni za bezbednost:*** |  | |  |
| ***- Spososbnost mešanja sa drugim supstancama*:** |  | | Nema podataka. |
| ***- Rastvorljivost u mastima i uljima):*** | *g/l* | | Nema podataka. |
| ***- Provodljivost:*** | *S/m* | | Nema podataka. |
| ***- Tačka topljenja, odnosno opseg temperature topljenja:*** | °C | | Nema podataka |
| ***-Grupa opreme i sistema zaštite koji su na-menjeni za upotrebu u potencijalno eks-plozivnim atmosferama u skladu sa propi-sima i standardima koji uređuju ovu oblast:*** |  | | Nema podataka. |
| ***- Tačka samopaljenja****:* | *°C* | | Nema podataka. |
| ***Indeks zapaljivosti deponovane prašine*** |  | | 1 (ca. 22°C) |
| ***Klasa eksplozivnosti prašine*** |  | | Uzorak nije mogao biti zapaljen pri uslovima testa(Hartmanova cev). (uzorak proizvoda; srednja vrednost testiranog uzorka < 0,063 mm, gubitak pri sušenju < 2 %) |
| ***Minimalna temperatura paljenja mešavine prašina/vazduh*** |  | | > 580°C (određena u BAM pećnici) |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

Strana 5/8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Otpornost zapremine praha*** |  | | ca. 1E+12 Oma(uzorak proizvoda, 73%, < 0,160 mm, gubitak pri sušenju < 2%)  Materijal ima sposobnost akumulacije statičkog elektriciteta i može izazvati požar) |
| **10. STABILNOST I REAKTIVNOST** | | | |
| Proizvod je stabilan pri uslovima opisanim u tački 7. | | | |
| **10.1. Uslovi koje treba izbegavati:** | | Toplota. | |
| **10.2. Materijali koje treba izbegavati:** | | -Jake kiseline i jake baze. Jaka oksidaciona sredstva. | |
| **10.3. Opasni proizvodi razgradnje:** | | Nema. | |
| **11. TOKSIKOLOŠKI PODACI** | | | |
| **- Akutni unos** | |  | |
| *Na usta (LD50 ):* | | LD50 > 5 000 mg/kg (pacov)-izračunata vrednost iz podataka o LD50 vrednosti za komponente | |
| *Preko pluća (LC50):* | | Nema podataka. | |
| *Kožom (LD50)* | | Nema podataka. | |
| **- Hronični unos** | |  | |
| *Na usta (LD50):* | | Nema podataka. | |
| *Preko pluća (LC50):* | | Nema podataka. | |
| *Kožom (LD50):* | | Nema podataka. | |
| **- Različiti putevi izlaganja** | |  | |
| ***Koža:*** | | Pri dužem kontaktu kože sa prašinom može doći do iritacije. Može dovesti do obezbojenja kože. | |
| ***Oči:*** | | Pri kontaktu sa prašinom može doći do mehaničke iritacije oka. | |
| ***Disajni putevi:*** | | Nema podataka. | |
| **- Posebni učinci** | |  | |
| *Toksikokinetika, metabolizam i distribucija:* | | Nema podataka. | |
| *Akutni efekti:* | | Nema podataka. | |
| *Senzibilizacija:* | | Nema podataka. | |
| *Toksičnost u slučaju ponovljenog izlaganja:* | | Nema podataka. | |
| *Mutagenost:* | | Nema podataka. | |
| *Karcinogenost:* | | Nema podataka. | |
| *Toksičnost po reprodukciju:* | | Nema podataka. | |
| *Štetno delovanje na plod:* | | Nema podataka. | |
| *Štetno delovanje na potomstvo*: | | Nema podataka. | |
| **12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI** | | | |
| **12.1. Ekotoksičnost** | |  | |
| *- Za organizme u vodi:* | | Nema podataka. | |
| *- Za organizme u zemljištu:* | | Nema podataka. | |
| *- Za biljke i kopnene životinje:* | | Nema podataka. | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

strana 6/8

|  |  |
| --- | --- |
| **12.2. Mobilnost** | **Metoda:** |
| - *Poznata ili predviđena raspodela po segmentima okoline*: | Nema podataka |
| *- Površinska napetost:* | Nema podataka. |
| *- Apsorpcija/desorpcija:* | Nema dodatnih podataka. |
| *- Druga fizičko-hemijska svojstva*  (*vidi odeljak 9):* | Nema dodatnih podataka. |
| **12.3. Perzistentnost i razgradljivost** |  |
| *- Biorazgradnja:* | Nije odmah biorazgradljiv.Test supstanca:aktivni sastojak.  Metoda određivanja biorazgradljivosti nije primenjiva na neorgan-ske supstance. Podatak se odnosi na glavnu komponentu. |
| *- Drugi procesi razgradnje:* | Nema podataka. |
| *- Razgradnja u otpadnim vodama:* | Nema podataka. |
| **12.4. Bioakumulativnost** |  |
| *- Faktor biokoncentracije :* | Nema podataka. |
| **12.5. Rezultati procene PBT svojstava:** |  |
| ***- Podaci iz izveštaja o hemijskoj sigurnosti*:** | Nema podataka. |
| ***- Ostali podaci:*** | Nema podataka. |
| **12.6. Ostali štetni efekti na životnu sredinu:** |  |
| ***Oštećenje ozonskog omotača:*** | Nema podataka. |
| ***Formiranje prizemnog ozona:*** | Nema podataka. |
| ***Efekat staklene bašte:*** | Nema podataka. |
| ***Poremećaj rada endokrinog sistema:*** | Nema podataka. |
| ***Za ovaj proizvod nisu dostupni dodatni ekološki podaci.*** | |
| **13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA** | |
| **- Način postupanja s otpadom:** |  |
| *Ostaci od proizvoda:* | Ponuditi ostatke i nereciklirajuće rastvore licenciranim firmama koje se bave odlaganjem otpada. |
| *Zagađena ambalaža*: | Prazne kontejnere predati na recikliranje ili odlaganje. Sa ambalažom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl.glasnik RS“, br.36/09). |
| **- Važeći propisi:** | Zakon o upravljanju otpadom. |
| **14. PODACI O TRANSPORTU** | |
| **Nije predmet prevoza ADR/RID.** | Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan zakonskom regulate-vom o transportu. |
| UN broj | - |
| ADR/RID | - |
| ***- Posebne mere opreza i uslovi prevoza*:** | Nema podataka. |
| **- Klasifikacijske oznake za prevoz:** | - |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

strana 7/8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naziv opasne hemikalije prema međunarodnim propisima o transportu opasnih tereta:** | Nema. | | |
| ***Kopneni prevoz (drumski/železnički ADR, RID)*** | Nema ograničenja. | | |
| ***Drumski prevoz (ADR)*** |  | | |
| UN broj:- | klasa: nema | grupa pakovanja: - | |
| ***Železnički prevoz (RID)*** |  |  | |
| UN broj:- | klasa: nema | grupa pakovanja: - | |
| ***Vodeni putevi u zemlji (ADN):*** | Nema ograničenja. |  | |
| UN broj:- | klasa: nema | grupa pakovanja: - | |
| ***Avionski prevoz (ICAO/IATA):*** | Nema ograničenja. |  | |
| UN broj:- | klasa: nema | grupa pakovanja: - | |
| **15. REGULATORNI PODACI** | | | |
| **- Sprovedena procena rizika za smešu:** | **DA:-** | | **NE: X** |
| **- Podaci o efektima na zdravlje, bezbednost i životnu sredinu (prema etiketi):** |  | | |
| **Znakovi opasnosti i pisano upozorenje:**  **Obeležavanje prema EC Direktivi 1999/45/EC** | Proizvod se ne mora obeležavati prema EC direktivama ili važećim zakonskim regulativama. | | |
| **Oznaka:** | - | | |
| **Oznake rizika:** | - | | |
| **Oznake bezbednosti:** | - | | |
| **-Primenljivi propisi:** | Nema podataka | | |
| **16. OSTALI PODACI** | | | |
| **- Značenje oznaka** |  | | |
| ***Oznaka rizika*** | - | | |
| **- Značenje oznaka** |  | | |
| ***Oznaka bezbednosti*** | - | | |
| **- Promene u odnosu na prethodno izdanje:** | - Nema. | | |
| **- Ostali podaci:** | **-** | | |
| **Izvor podataka:** | Nema. | | |
| Bezbednosni list je uvoznik izradio prema podacima iz MSDS proizvođača, a shodno Pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista „Sl glasnik RS“, br.81/10. | | | |
| **Odricanje:**  Prema najboljim saznanjima, ovde sadržane informacije bile su tačne i pouzdane na dan objavljivanja, ali ipak ne možemo preuzeti nikakvu odgovornost za tačnost i potpunost ovakvih informacija. Ove informacije su pružene samo kao uputstvo za bezbedno rukovanje, korišćenje, skladištenje, transport, odlaganje i ne treba se smatrati nikakvom garancijom ili specifikacijom kvaliteta proizvoda.Informacije se odnose samo na specifične naznačene materijale i ne mogu se smatrati validnim ako je proizvod upotrebljen u kombinaciji sa nekim drugim, ili u procesu, ukoliko nije drugačije navedeno u tekstu. | | | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Vitamin B12 1% Feed Grade)*

Datum izrade: decembar, 2012. Izdanje: 1 Izmena: /

strana 8/8