Ukupno strana: 9

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:** | ***ROVIMIX® D3-500******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 LtdWurmisweg 576CH-4303 Kaiseraugst**Tel:** +41618158888 **fax:** +41618157253e-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, 015/34-78-62Savetnik 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 1/9

|  |
| --- |
| **2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI** |
| ***- Klasifikacija:***Dodatne opasnosti: | Toksično pri udisanju.Štetno:opasnost od ozbiljnog oštećenja zdravlja pri dužem izlaganju ukoliko se proguta.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. |
| **Opasne komponente** | **CAS broj** | **EC broj** | **Klasifikacija1** | **Klasifikacija2** | **Težinski udeo(%)** |
| Ethoxyquin  | 91-53-2 | 202-075-7 | Xn;R22 |  | >= 1- < 5 |
| Colecalciferol (Vitamin D3) | 67-97-0 | 200-673-2 | T;R24/25R48/25T+;R26 |  | >= 1- < 3 |
| 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).Za više informacija videti tačku 16. |
| **4. MERE PRVE POMOĆI** |
| **- Mere za pružanje prve pomoći:** | Udaljiti se od zone opasnosti. Pokazati ovaj bezbednosni list u prisustvu lekara. Može se desiti da se simptomi trovanja mogu javiti samo par sati kasnije.  |
| ***Nakon udisanja****:* | Pozvati lekara ili centar kontrole trovanja odmah.Osobu izvesti na svež vazduh, utopliti i umiriti. Ukoliko je osoba nesvesna postaviti je u položaj za oporavak i potražiti savet lekara. Držati respiratorne puteve otvorenim. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

Strana 2/9

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nakon dodira s kožom*:** | Skinuti odmah kontaminiranu odeću i obuću. Isprati kožu sa dosta vode i sapuna.  |
| ***Nakon dodira s očima:*** | Radi preventive isprati oči vodom. Ukloniti kontaktna sočiva. Zaštiti nepovređeno oko. Držati oko širom otvoreno u toku ispiranja. Ukoliko se iritacija produži konsultovati lekara. |
| ***Nakon gutanja:*** | Isprati vodom usta, a zatim piti velike količine vode. Ukoliko je osoba u svesnom stanju izazvati povraćanje. Ne davati mleko niti alkoholna pića. Nikada ne stavljati ništa u usta onesvešćenoj osobi. Odvesti osobu odmah u bolnicu. |
| **- 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:** |  |
| ***Prikladna:*** | Koristiti vodu, penu. |
| ***Ne smeju se upotrebljavati*:** | Nije naznačeno. |
| ***- Protivpožarne mere za posebne opasnosti:*** | Sprečiti oticanje protivpožarnih tečnosti u odvode ili vodene tokove. Koristiti zaštitnu opremu za respiratorni trakt. |
| ***- Posebne metode za gašenje požara:*** | Nije naznačeno. |
| ***Dodatne informacije:*** | Sakupiti vodu za gašenje požara odvojeno.Ne sme se ispuštati u odvod.Ostaci od požara i voda za gašenje požara se mora odložiti u skladu sa važećim regulativama. Uzeti u obzir opasnost od eksplozije prašine. |
| **6. MERE U SLUČAJU HEMIJSKOG UDESA** |
| **- Lične mere opreza:** | Koristiti ličnu zaštitnu opremu. Izbegavati prašinu. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.  |
| **- Mere zaštite okoline:** | Sprečiti da proizvod dospe u odvod ili vodotokove. Sprečiti dalje curenje ili prosipanje proizvoda ukoliko je bezbedno. U slučaju zagađenja okoline(reke i jezera) ili odvoda odmah obavestiti službu za zaštitu životne sredine ili drugu službu za hitne intervencije. |
| **- Metode čišćenja i skupljanja:** | Sakupiti prosuti materijal i odstraniti bez formiranja prašine.Počistiti. Odložiti u pogodnim zatvorenim kontejnerima. |
| **- Dodatna upozorenja:** | Nema. |
| **7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** |
| **7.1. Rukovanje:** |  |
| ***Mere opreza***: | Izbegavati formiranje prašine. Izbegavati prekoračenje granica izloženosti datih u tački 8. Za mere lične zaštite videti tačku 8. Pušenje, jelo i piće treba zabraniti u oblasti rukovanja ovim proizvodom. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

Strana 3/9

|  |  |
| --- | --- |
|  | Obezbediti dovoljnu ventilaciju na mestima gde nastaje prašina. Odlagati vodu korišćenu za pranje u skladu sa važećim zakonskim regulativama. |
| ***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 vlage, svetla. Sprečiti neovlašćen pristup. |
|  | Držati kontejner čvrsto zatvorenim i suvim, na temperaturama < 15°C.  |
| **- Ambalažni materijali:** |  |
| ***Prikladni:*** | Nije naznačeno. |
| ***Neprikladni:*** | Nije naznačeno. |
| **8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA** |
| **8.1. Kontrola izloženosti i mere upravljanja rizikom:**Komponente za koje je propisana granica izloženosti na radnom mestu |
| **Komponenta** | **CAS broj** | Vrednost | Parametar kontrole | Obnovljeno | Osnova |
| Holekalciferol (Vitamin D3) | 67-97-0 | TWA | 0,005 mg/m3 |  | DSM Internal Limit |
|  |
|  |  |
| **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:*** | U slučaju prašine ili aerosola koristiti respirator sa odgovarajućim filterom. |
| ***Zaštita ruku:*** | Materijal za rukavice: npr. nitrilna guma, prirodna guma. Uzeti u obzir opasne karakteristike ovog proizvoda i specifičnost radnih uslova pri izboru adekvatnog tipa zaštitnih rukavica. |
| ***Zaštita očiju:*** | Koristiti zaštitne naočare sa štitnicima sa strane. |
| ***Zaštitu kože:*** | Izabrati zaštitu u odnosu na količinu i koncentraciju opasnih supstanci na radnom mestu. |
| **- Posebne higijenske mere:** | Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Oprati ruke pre pauza i odmah posle rukovanja ovim proizvodom.  |
| **8.1.2. Kontrola nad zaštitom okoline** |  |
| **- Mere upravljanja rizikom:** | Vidi tačku 6. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

Strana 4/9

|  |
| --- |
| **9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA** |
| **9.1. Opšti podaci:** |  |
| ***-* *Agregatno stanje****:* | U obliku finog praha.  |
| ***-* *Boja:*** | Braonkasta.  |
| ***- 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 | Nema podataka |
| ***- 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* | Rastvorljiv 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***  |  | 3 (23°C)5 (100°C) |
| ***Klasa eksplozivnosti prašine*** |  | St(H)1 (samleveni uzorak; srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm, gubitak pri sušenju 4,9 % , vrednost je određena primenom modifikovane Hartmanove cevi) |
| ***Minimalna temperatura paljenja mešavine prašina/vazduh*** |  | > = 400°C (srednja vrednost testiranog uzorka 0,104mm određena u BAM pećnici) |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

Strana 5/9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Otpornost zapremine praha*** |  | ca. 3E+11 Oma(uzorak proizvoda, srednja vrednost testiranog uzorka 0,104 mm, gubitak pri sušenju 4,6 %) Materijal ima sposobnost akumulacije statičkog elektriciteta i može izazvati požar) |
| ***Minimalna energija sagorevanja*** |  | 30-100 mJ (samleveni uzorak, srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm,gubitak pri sušenju 4,9%, EN 13821) |
| *Mimimalna energija sagorevanja mešavine prašina/vazduh zavisi od veličine čestica vodenog sadržaja i temperature prašine.Što je finija(sitnija) i suvlja prašina, to je niža vrednost MES* |
| Generalna primedba: Indikovane karakteristike eksplozije prašine su samo validne u slučaju ovog proizvoda i zavise od parametara uzorka. |
| **10. STABILNOST I REAKTIVNOST** |
| Proizvod je stabilan pri propisanim uslovima. Prašina može stvoriti eksplozivnu mešavinu sa vazduhom. |
| **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:** | Pri zagrevanju dolazi do raspada proizvoda. Silovita reakcija se može desiti.  |
| **11. TOKSIKOLOŠKI PODACI** |
| **- Akutni unos** |  |
| *Na usta (LD50 ):* |  |
| *Ethoxyquin :*  | LD50: 800 mg/kg (pacov) |
| *Colecalciferol:* | LD50: 5-50 mg/kg (pacov)( OECD Test Guideline 423) |
|  | LD50: 41,5 mg/kg (miš) |
| *Preko pluća (LC50):* |  |
| *Colecalciferol:* | LC50: 0,13-0,18 mg/l (pacov) |
| *Kožom (LD50)* |  |
| *Colecalciferol:* | LD50: 61 mg/kg (pacov) |
| **- Hronični unos** |  |
| *Na usta (LD50):* | Nema podataka. |
| *Preko pluća (LC50):* | Nema podataka. |
| *Kožom (LD50):* | Nema podataka. |
| **- Različiti putevi izlaganja** |  |
| ***Koža:***  |  |
| *Ethoxyquin:* | Umerena iritacija kože (zec). |
| ***Oči:***  | Pri kontaktu sa prašinom može doći do mehaničke iritacije oka. |
| ***Disajni putevi:*** | Nema podataka. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

strana 6/9

|  |  |
| --- | --- |
| **- Posebni učinci** |  |
| *Toksikokinetika, metabolizam i distribucija:* | Nema podataka. |
| *Akutni efekti:* | Nema podataka. |
| *Senzibilizacija:* | Nema podataka. |
| *Toksičnost u slučaju ponovljenog izlaganja:* |  |
| *Colecalciferol:* | NOAEL: 0,06 mg/kg/dan(oralno, pacov)(subhronična toksikološka studija (90dana)-OECD Test Guideline 408) |
| *Mutagenost:**Colecalciferol(genotoksičnost in vivo):* | Nije genotoksičan (pacov, koštana srž, mutagenost(mikronukleus test)) |
| *Karcinogenost:* | Nema podataka. |
| *Toksičnost po reprodukciju:* |  |
| *Štetno delovanje na plod:**Colecalciferol:* | Može izazvati malformacije u toj količini da prouzrokuje toksič-nost kod majke.NOAEL:0,0095 mg/kg/dan(zec, ženka,OECD Test Guideline 414) |
| *Štetno delovanje na potomstvo*: | Nema podataka. |
| *Holekalciferol:* | Pri akutnom konzumiranju prevelike doze mogu se pojaviti sledeći simptomi: vrtoglavica, povraćanje, glavobolja, slabost, bolovi u stomaku, suvoća u ustima, metalni ukus, gubitak apetita |
| *RDA(preporučeni dozvoljeni dnevni unos), 0,005-0,01 mg*– informacije se odnose na holekalciferol |
| **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. |
| **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:* | Nema podataka. |
| *- Drugi procesi razgradnje:* | Nema podataka. |
| *- Razgradnja u otpadnim vodama:* | Nema podataka. |
| **12.4. Bioakumulativnost** |  |
| *- Faktor biokoncentracije :* | Nema podataka. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

strana 7/9

|  |  |
| --- | --- |
| **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:* | Ne odlagati otpad u kanalizaciju. Ne kontaminirati ribnjake, vodene tokove ili rovove supstancom ili korišćenim kontejnerom. Ponuditi ostatke i nereciklirajuće rastvore licenciranim firmama koje se bave odlaganjem otpada. |
| *Zagađena ambalaža*: | Odložiti kao neupotrebljen proizvod.Ne koristiti ponovo već upotrebljen prazan kontejner. |
| **- 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:** | - |
| **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: - |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® D3-500)*

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

strana 8/9

|  |
| --- |
| **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** |  |
| **Oznaka:** | T- Toksično |
| **Oznake rizika:** | R23- Toksično ako se udiše. R48/22- Štetno: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju gutanjem.  |
|  **Oznake bezbednosti:** | S37- Nositi zaštitne rukavice. S45- U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu)  |
| Opasne supstance koje se moraju navesti na etiketi: | ∙67-97-0 colecalciferol |
| **-Primenljivi propisi:** | Nema podataka |
| **16. OSTALI PODACI** |
| **- Značenje oznaka** |  |
| ***Oznaka rizika*** | R22- Štetno ako se proguta. R23- Toksično ako se udiše.R24/25- Toksično ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta. R26- Veoma toksično ako se udiše. R48/22- Štetno: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju gutanjem.R48/25- Toksično: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju gutanjem.  |
| **- 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 (*Rovimix® D3-500)*

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

strana 9/9