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® Hy∙D® 1.25%******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:******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/ECRizik 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 |
| Calcifediol hydrate  | 63283-36-3 | 242-990-9 | Xn;R22Xn;R48/22R53 | Akut.toksič.kat.3;H301Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 4 ; H413Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1; H372 | >= 1- < 2 |
| Silicon dioxide (amorphous) | 7631-86-9 | 231-545-4 |  |  | >= 1- < 5 |
| 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:** | 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. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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 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 pića. Nikada ne stavljati ništa u usta onesvešćenoj osobi.  |
| **- 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:** | Izbegavati prašinu. |
| **- Mere zaštite okoline:** | Ne odlagati u površinske vode ili sanitarni kanalizacioni sistem. |
| **- Metode čišćenja i skupljanja:** | Počistiti prosuti materijal. |
| **- Dodatna upozorenja:** | Nema. |
| **7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** |
| **7.1. Rukovanje:** |  |
| ***Mere opreza***: | Za mere lične zaštite videti tačku 8. Nikakve posebne mere opreza nisu propisane. Odložiti otpadnu 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 svetla, vlage. |
|  | Držati kontejner čvrsto zatvorenim i suvim, na temperaturama < 15°C. Ne postoje nikakve posebne zabrane što se tiče skladištenja sa ostalim proizvodima. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

Strana 3/9

|  |  |
| --- | --- |
| **- Ambalažni materijali:** |  |
| ***Prikladni:*** | Nije naznačeno. |
| ***Neprikladni:*** | Nije naznačeno. |
| **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 |
| Calcifediol hydrate  | 63283-36-3 | TWA | 0,001 mg/m3 |  | DSM–interna granična vrednost |
|  |
| **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:*** | U slučaju pojave prašine ili aerosola koristiti masku primenjivu u datim uslovima.  |
| ***Zaštita ruku:*** | Materijal za rukavice: npr. nitrilna guma. Uzeti u obzir opasne karakteristike ovog proizvoda i specifičnost radnih uslova pri izboru adekvatnog tipa zaštitnih rukavica.  |
| ***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. |
| **9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA** |
| **9.1. Opšti podaci:** |  |
| ***-* *Agregatno stanje****:* | U obliku rastresitog praha.  |
| ***-* *Boja:*** | Bež-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 | Nema podataka |
| ***- Zapaljivost*** | °C | Nema podataka |
| ***- Eksplozivna svojstva:*** | vol. % | Nema podataka |
| ***- Oksidujuća svojstva*:** |  | Nema podataka. |
| ***- Napon pare:*** | kPa | Nema podataka. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

Strana 4/9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***- Relativna gustina:*** | kg/m3 | Nema podataka |
| ***- Rastvorljivost:*** | *g/l* | Rastvorljiv proizvod |
| ***- Rastvorljivost u vodi*** | *g/kg* | Nema podataka |
| ***- 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 (25°C)42 (100°C) |
| ***Klasa eksplozivnosti prašine*** |  | St(H) 1 (samleveni uzorak; srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm, ISO 6184) |
| ***Svojstva prašinske eksplozije:***  |  | KSt vrednost: 168m.bar/s (samleveni uzorak; srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm, ISO 6184) |
| ***Maksimalni nadpritisak eksplozije:*** |  | 8,2 bar (samleveni uzorak; srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm, ISO 6184) |
| ***Minimalna temperatura paljenja mešavine prašina/vazduh*** |  | > = 400°C (srednja vrednost testiranog uzorka 0,037 mm, određena u BAM pećnici) |
| ***Otpornost zapremine praha*** |  | ca. 1E+11 Oma(uzorak proizvoda,srednja vrednost testiranog uzorka 0,077 mm,gubitak pri sušenju 4,1%) Materijal ima sposobnost akumulacije statičkog elektriciteta i može izazvati požar) |
| ***Minimalna energija sagorevanja*** |  | 10-30 mJ (samleveni uzorak, srednja vrednost testi-ranog uzorka 0,037 mm,gubitak pri sušenju 4%,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. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

Strana 5/9

|  |
| --- |
| **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 se raspada. Potencijalna egzotermna reakcija.  |
| **11. TOKSIKOLOŠKI PODACI** |
| **- Akutni unos** |  |
| *Na usta (LD50 ):* |  |
| *Ethoxyquin :*  | LD50: 800 mg/kg (pacov) |
| *Calcifediol hydrate:* | LD50 > 200 mg/kg (pacov, ženka)( OECD Test Guideline 423) |
| *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:***  | Umerena iritacija kože (zec, OECD Test Guideline 404) |
| ***Oči:***  | Ne izaziva konstantnu iritaciju oka (zec, OECD Test Guideline 405)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:* | NOAEL (oralno, pas): 0,012 mg/kg/danu *- Calcifediol hydrate*Hronična toksikološka studija (6 meseci)- *Calcifediol hydrate* |
| *Mutagenost:* | Ne izaziva mutagenost (Ames test) - *Calcifediol hydrate* |
| *Karcinogenost:* | Nema podataka. |
| *Toksičnost po reprodukciju:* | Nije genotoksičan ( In vitro test na hromozomske aberacije, OECD Test Guideline 473)- *Calcifediol hydrate* |
| *Štetno delovanje na plod:* | Može izazvati malformacije u toj količini da prouzrokuje toksič-nost kod majke.- *Calcifediol hydrate* |
| *Štetno delovanje na potomstvo*: | Nema podataka. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

strana 6/9

|  |  |
| --- | --- |
| *Calcifediol hydrate* | Pri akutnom konzumiranju prevelike doze mogu se pojaviti sledeći simptomi: vrtoglavica, povraćanje, glavobolja, slabost, bolovi u stomaku, suvoća u ustima, metalni ukus, gubitak apetita |
| **12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI** |
| **12.1. Ekotoksičnost** |  |
| *- Za organizme u vodi:* |  |
| *Toksičnost za ribe:**(Calcifediol hydrate)* | LC50(96h) > 100 mg/l (Danio rerio )-nominalna koncentracija (OECD Test Guideline 203). |
| *- 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:* | Nije odmah biorazgradljiv proizvod.0% (28d) (OECD Test Guideline 301F)  |
| *- 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. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

strana 7/9

|  |
| --- |
| **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: - |
| **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**  | **Posebno obeležavanje određenih smeša: Bezbednosni list je dostupan na zahtev profesionalnih korisnika** |
| **Oznaka:** | - |
| **Oznake rizika:** | - |
|  **Oznake bezbednosti:** | -  |
| **-Primenljivi propisi:** | Nema podataka |
| **16. OSTALI PODACI** |
| **- Značenje oznaka** |  |
| ***Oznaka rizika*** | R22- Štetno ako se proguta. R48/22-Štetno: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju gutanjem. R53- Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini. H301- Toksično ako se proguta |

BEZBEDNOSNI LIST (*Rovimix® Hy∙D® 1.25%)*

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

strana 8/9

|  |  |
| --- | --- |
|  | H372- Dovodi do oštećenja organa (navesti sve organe koje supstanca oštećuje, ukoliko je poznato) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (navesti put izlaganja ukoliko je sa sigurnošću utvrđeno da drugi putevi izlaganja ne dovode do opasnosti)H413- Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi |
| **- 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® Hy∙D® 1.25%)*

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

strana 9/9