Ukupno strana: 9

BEZBEDNOSNI LIST

(Prema Regulativi 91/155/EEC) - 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:** | ***CHOLINE CHLORIDE POWDER 60% (NATURAL CARRIER)***  ***Sinonomi: /***  ***Šifra proizvoda: /*** |
| **1.2. Upotreba hemikalije:** |  |
| ***Namena proizvoda*:** | / |
| ***Način upotrebe*:** | Prema uputstvu za proizvod. |
| **1.3. Podaci o pravnom ili fizičkom licu** |  |
| **- *Proizvođač:*** | Chol-Mix Kft.  6800 Hodmezővasarhely  Erzsebeti ut 5/A  HUNGARY  **Tel**.: (8-16 sati): (+36-62)534 705,-6  **Fax:** (+36-62)245 234  e-mail adresa: / |
| ***- 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 1/9

|  |  |
| --- | --- |
| **2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI** | |
| ***- Klasifikacija:*** | Nema podataka. |
| ***- 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:**  2-hydroxyethyl-trimethyl-ammoniumchloride  CAS broj: 67-48-1  EINECS broj:200-655-4  Na organskom supstratu. | |
| **4. MERE PRVE POMOĆI** | |
| **- Mere za pružanje prve pomoći:** | Skinuti kontaminiranu odeću. |
| ***Nakon udisanja****:* | Umiriti osobu, izvesti na svež vazduh. |
| ***Nakon dodira s kožom*:** | Isprati dobro kožu sa dosta vode i sapuna. |
| ***Nakon dodira s očima:*** | Ispirati laganim mlazom vode najmanje 15 minuta. Držati oko širom otvoreno u toku ispiranja |
| ***Nakon gutanja:*** | Isprati vodom usta, a zatim piti velike količine vode. |
| **- 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 mlaz vode, ugljen dioksid (CO2), suvo sredstvo za gašenje požara, penu koja je otporna na alkohol. |
| ***U slučaju požara može se osloboditi:*** | COx, NOx, HCN, HCL, NH3 |
| ***Ne smeju se upotrebljavati*:** | Nije naznačeno. |
| ***- Protivpožarne mere za posebne opasnosti:*** | Koristiti zaštitnu opremu za respiratorni trakt. |
| ***- Posebne metode za gašenje požara:*** | Nije naznačeno. |
| ***Dodatne informacije:*** | Odložiti ostatke od požara i vodu korišćenu za gašenje požara, kao otpad u skladu sa važećim zakonskim regulativama.(Videti tačku 13.) |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

Strana 2/9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6. MERE U SLUČAJU HEMIJSKOG UDESA** | | |
| **- Lične mere opreza:** | Izbegavati prašinu | |
| **- Mere zaštite okoline:** | Sprečiti dospeće proizvoda u odvodni sistem. | |
| **- Metode čišćenja i skupljanja:** | Sakupiti prosuti materijal i odstraniti.Počistiti. | |
| **- Dodatna upozorenja:** | Nema. | |
| **7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** | | |
| **7.1. Rukovanje:** |  | |
| ***Mere opreza***: | Videti tačku 8. | |
| ***Mere opreza protiv nastanka požara i eksplozije:*** | Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom praksom što se tiče sigurnosti i higijene. Izbegavati formiranje naslaga prašine. Preduzeti mere opreza zbog statičkog elektriciteta. | |
| **7.2. Skladištenje:** |  | |
| ***Tehničke mere i uslovi skladištenja:*** | Skladištiti kontejnere čvrsto zatvorene na suvom mestu. | |
| **- Ambalažni materijali:** |  | |
| ***Prikladni:*** | Nije naznačeno. | |
| ***Neprikladni:*** | Nije naznačeno. | |
| **8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA** | | |
| **8.1. Kontrola izloženosti:**  Komponenti za koje su propisane granice izloženosti na radnom mestu nema. | | |
| **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 formiranja prašine koja se može udahnuti koristiti respirator sa odgovarajućim filterom. |
| ***Zaštita ruku:*** | | Koristiti zaštitne rukavice. |
| ***Zaštita očiju:*** | | Koristiti zaštitne naočare sa štitnicima sa strane. |
| ***Zaštitu kože:*** | | Nema podataka. |
| **- Posebne higijenske mere:** | | Postupiti u skladu sa dobrom industrijskom praksom što se tiče sigurnosti i higijene. |
| **8.1.2. Kontrola nad zaštitom okoline** | |  |
| **- Mere upravljanja rizikom:** | | Vidi tačku 6. |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

Strana 4/9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA** | | |
| **9.1. Opšti podaci:** |  | |
| ***-* *Agregatno stanje****:* | U obliku praha. | |
| ***-* *Boja:*** | Žutkasto-braon. | |
| ***- Miris:*** | Specifičan miris. | |
| **9.2. Podaci važni za zdravlje, bezbednost ljudi i zaštitu životne sredine:** | | |
| ***- pH vrednost*** |  | 6-7 (na 10 g/l, 20°C). |
| ***- 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 u rasutom stanju(rinfuza):*** | kg/m3 | 400-600 |
| ***- Rastvorljivost:*** |  | Nema podataka. |
| ***- Rastvorljivost u vodi*** | *g/l* | Delimično 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 propisima i standardima koji uređuju ovu oblast:*** |  | Nema podataka. |
| ***- Tačka samopaljenja****:* | *°C* | Nema podataka. |
| **10. STABILNOST I REAKTIVNOST** | | |
| Ne dolazi do raspada ukoliko se rukuje proizvodom kako je propisano. Opasnost od eksplozije prašine. | | |
| **10.1. Uslovi koje treba izbegavati:** | Nije naznačeno. | |
| **10.2. Materijali koje treba izbegavati:** | - Nije naznačeno. | |
| **10.3. Opasni proizvodi razgradnje:** | Hlorovodonik. | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

Strana 5/9

|  |  |
| --- | --- |
| **11. TOKSIKOLOŠKI PODACI** | |
| **- Akutni unos** |  |
| *Na usta (LD50 ):* | LD50 > 2 000 mg/kg (pacov) |
| *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:*** | Primarna iritacija kože/zec/BASF test: ne izaziva efekat iritacije. |
|  | Primarna iritacija sluzokože/oči zeca/BASF test: ne izaziva efekat iritacije. |
| ***Oči:*** | Nema podataka. |
| ***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** | Inhibicija degradacije aktivnosti aktivnog mulja se ne očekuje prilikom pravilnog unošenja niskih koncentracija. |
| *- Za organizme u vodi:* |  |
| *Toksičnost za ribe(akutno):* | Test metod: DIN 38 412, L1, L15  LC50/Leuciscus idus/: > 10 000 mg/l/96h  EC/LCO (48h) : 10 000 mg/l |
| *Toksičnost za dafnije (akutno):* | Daphnia magna:  Test metod: u skladu sa EC Direktivom 79/831  EC/LC0 (24h): 250 mg/l  EC/LC50(24h):> 500 mg/l  EC/LC100(24h):> 500 mg/l  EC/LC0(48h): 125 mg/l  EC/LC50(48h):> 500 mg/l  EC/LC100(48h):> 500 mg/l |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

strana 6/9

|  |  |
| --- | --- |
| *Toksičnost za alge :* | Test metod: DIN 38 412, L9  EC/LC10(72h):> 500 mg/l  EC/LC50(72h):> 500 mg/l |
| *Toksičnost za bakterije:* | Pseudomonas putida:  Test metod: DIN 38412 deo 8  EC/LC10 (17 h): 113 mg/l  EC/LC50 (17 h): 133 mg/l  EC/LC90 (17 h): 278 mg/l |
| *- 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:* | Test metod: DIN 38409-51  Metod analize: BOD of the Thod  Stepen eliminacije: > 60 %  Rezultat: odmah biorazgradljiv proizvod |
| *- 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. |
| ***Ne ispuštati proizvod u vodene tokove bez prethodnog tretmana (biološki tretman).***  ***Proizvod nije testiran. Podaci su bazirani na svojstvima pojedinih komponenti.*** | |
| **13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA** | |
| **- Način postupanja s otpadom:** |  |
| *Ostaci od proizvoda:* | Mora se odložiti na propisani način, npr. pogodnim spaljivanjem, u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti po Zakonu o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br.36/09 i 88/10). |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

strana 7/9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Zagađena ambalaža*: | Ambalažu koristiti isključivo za navedeni proizvod i ne sme se upotrebljavati u druge svrhe. 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:** | - | | |
| **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 EEC Direktivi:** | Nije predmet obeležavanja. | | |
| **Oznaka:** | / | | |
| **Oznake rizika:** | / | | |
| **Oznake bezbednosti:** | / | | |
| Klasa opasnosti po vodene resurse (Nemačka) | WGK 1 (sopstvena klasifikacija) | | |
| **-Primenljivi propisi:** | Nema podataka | | |

BEZBEDNOSNI LIST (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

strana 8/9

|  |  |
| --- | --- |
| **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 (*Choline chloride powder 60% (natural carrier))*

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

strana 9/9