**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

**Oddiel 1: Identifikácia látky / zmesi spoločnosti / podniku**

* 1. **Meno produktu: ASTRALE**
	2. **Relevantné identifikované použitie:**

Organo-minerálne hnojivo NPK 4-8-4 + 3 C

Suspenzia s mikroelementmi (Hnojivo D. Lgs. 217/06)

Použitie Priemyselné Profesionálne Súkromné

Použitie v poľnohospodárstve - ✓ -

**1.3. Podrobnosti o dodávateľovi a osobe zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:**

|  |
| --- |
| Geenea s.r.l. |
| Via Cimitero 22/A |
| 35021 AGNA PD |
| Taliansko |
| tel. +39 049/5381625 |
| fax +39 049/8591521 |

E-mailová adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov**:** info@geenea.com

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** Konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

**Národné toxikologické informačné centrum** podáva telefonické konzultácie počas pracovnej doby v čase do 15:30 hod. na telefónnom čísle: **02/ 5477 4166**

Po 15.30 hod., počas pohotovostnej služby a počas víkendov na telefónnom čí­sle: **02/ 5477 4166**

**Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikácia zmesi:** Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa ustanovení nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP). Keďže však výrobok obsahuje nebezpečné látky v koncentrácii, ktorá je uvedená v časti 3, vyžaduje si kartu bezpečnostných údajov s primeranými informáciami v súlade s nariadením (ES) 1907/2006 a následnými zmenami.

Klasifikácia nebezpečnosti a indikácie:

**2.2. Prvky označovania**:

Piktogram: -

Výstražné slovo: -

ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ:

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

PREVENCIA: -

**2.3. Iné nebezpečenstvo**

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky PBT alebo vPvB v percentách vyšších ako 0,1%.

**Oddiel 3: Zloženie /informácie o zložkách**

**3.1 Látky**

Nerelevantné informácie.

**3.2 Zmesi**

Obsah:

Identifikácia Koncentrácia (%)

**VODA**

CAS. 7732-18-5 58 - 62

THERE IS. 231-791-2

INDEX: -

**MONOBÁZICKÝ FOSFOREČNAN AMÓNNY**

CAS. 7722-76-1 21 - 22.5

THERE IS. 231-764-5

INDEX: -

**MOČOVINA**

CAS. 57-13-6 12 - 13.5

THERE IS. 200-315-5

INDEX: -

**DUSIČNAN VÁPENATÝ**

CAS. 10124-37-5 7 - 8 Ox. Sol. 1 H271, Eye Irrit. 2 H319

THERE IS. 233-332-1

INDEX. –

**MONOHYDRÁT SÍRANU MANGÁNATÉHO**

CAS. 10034-96-5 1 - 1.5 STOT RE 2 H373,

Aquatic Chronic 2 H411

THERE IS. 232-089-9

INDEX. –

Poznámka: Vylúčená horná hodnota rozsahu.

Plné znenie výstražných upozornení (H) je uvedené v časti 16 tabuľky

**Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci**

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Nie je špecificky potrebný. V každom prípade sa odporúča dodržiavať pravidlá správnej priemyselnej hygieny.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne a oneskorené:** neznáme

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:**

Nedostupné.

**Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia**

**5.1. Hasiace médiá:**

VHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:

Oxid uhličitý a chemický prášok. V prípade úniku a rozliatia produktu, ktoré sa nevznietili, možno použiť vodný sprej na rozptýlenie horľavých výparov a ochranu tých, ktorí sa podieľajú na zastavení úniku.

NEVHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:

Nepoužívajte vodné trysky.

Voda nie je účinná na uhasenie požiaru, možno ju však použiť na chladenie uzavretých nádob vystavených plameňu, čím sa zabráni výbuchom.

**5.2. Osobité ohrozenie vyplývajúce zo zmesi:**

NEBEZPEČENSTVO SPÔSOBENÉ EXPOZÍCIOU V PRÍPADE POŽIARU:

Ak sa výrobok dostane do ohňa vo veľkých množstvách, môže požiar značne zväčšiť. Zabráňte vdychovaniu produktov horenia.

**5.3. Rady pre požiarnikov:**

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

V prípade požiaru, nádoby ihneď ochlaďte, aby ste predišli nebezpečenstvu výbuchu (rozklad produktu, pretlak) a vzniku zdraviu potenciálne nebezpečných látok. Vždy noste kompletné protipožiarne vybavenie. Ak je to možné bez rizika, odstráňte nádoby s produktom z ohňa.

VYBAVENIE

Bežný hasičský odev, ako je dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), oblek spomaľujúci horenie (EN469), rukavice spomaľujúce horenie (EN 659) a hasičská obuv (HO A29 alebo A30).

**Oddiel 6: Opatrenie pri náhodnom uvoľnení**

**6.1. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa osôb:** žiadne konkrétne.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** žiadne konkrétne.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie:** žiadne konkrétne.

**6.4.** **Odkaz na iné oddiely**: Všetky informácie týkajúce sa osobnej ochrany a likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

**Oddiel 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**

S produktom manipulujte až po prečítaní si všetkých ostatných častí tejto karty bezpečnostných údajov. Zabráňte rozptýleniu produktu do životného prostredia. Počas používania nejedzte, nepite a nefajčite.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**:

Výrobok uchovávajte v jasne označených nádobách. Nádoby uchovávajte mimo dosahu akýchkoľvek nekompatibilných materiálov, viď časť 10.

**7.3. Špecifické konečné použitie:**

Informácie nie sú k dispozícii.

**Oddiel 8: Kontrola expozície/ osobná ochrana**

**8.1. Kontrolné parametre**:

Normatívne požiadavky:

TLV-ACGIH ACGIH 2014

Prahová hraničná hodnota MONOHYDRÁT SÍRANU MANGÁNATÉHO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TWA/8hmg/m3 | ppm | STEL/15minmg/m3 | ppm |
| TLV-ACGIH | 0,1 | - | - | - |

(C) = Horná hranica ; INALAB = Vdychovaná frakcia; RESPIR = Respirabilná frakcia; TORAC = Thorakálná frakcia

**8.2. Kontroly expozície:**

Vzhľadom na to, že použitie primeraných technických opatrení by malo mať vždy prednosť pred osobnými ochrannými prostriedkami, zabezpečte dobré vetranie na pracovisku účinným odsávaním.

Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa v prípade potreby poraďte s dodávateľmi chemikálií. Osobné ochranné prostriedky musia mať označenie CE, ktoré potvrdzuje ich súlad s platnými predpismi.

OCHRANA RÚK

Chráňte si ruky pracovnými rukavicami kategórie III (norma EN 374). Pri voľbe materiálu pracovných rukavíc je potrebné brať do úvahy nasledovné: kompatibilita, degradácia, penetrácia. V prípade prípravkov sa musí pred použitím skontrolovať odolnosť pracovných rukavíc proti chemickým látkam. Rukavice majú dobu opotrebenia, ktorý závisí od dĺžky a spôsobu použitia.

OCHRANA KOŽE

Noste profesionálny pracovný odev s dlhým rukávom a bezpečnostnú obuv kategórie I (ref. Smernica 89/686 / EHS a norma EN ISO 20344). Po vyzlečení ochranného odevu umyte mydlom a vodou.

OCHRANA OČÍ

Odporúčame nosiť ochranné okuliare (norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST

Ak dôjde k prekročeniu prahovej hodnoty (napr. TLV-TWA) látky alebo jednej alebo viacerých látok prítomných vo výrobku, odporúča sa nasadiť masku filtra typu B, ktorej triedu (1, 2 alebo 3) je potrebné zvoliť vo vzťahu k limitnej koncentrácii použitia (Norma EN 14387). Ak sú prítomné plyny alebo pary inej povahy a / alebo plyny alebo pary s časticami (aerosóly, výpary, hmla atď.), musia byť poskytnuté kombinované filtre. Používanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest je nevyhnutné, ak prijaté technické opatrenia nie sú dostatočné na obmedzenie vystavenia pracovníka daným prahovým hodnotám. Ochrana maskami je však obmedzená.

V prípade, že je daná látka bez zápachu alebo jej čuchový prah je vyšší ako relatívna TLV-TWA a v prípade núdze noste dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (norma EN 137) alebo samostatný dýchací prístroj vonkajšieho vzduchu (ref. norma EN 138). Správny výber prostriedku na ochranu dýchacích ciest nájdete v norme EN 529.

**8.3. Kontrola environmentálnej expozície**

Je potrebné skontrolovať, či sú emisie z výrobných procesov vrátane emisií z ventilačných zariadení v súlade s právnymi predpismi na ochranu životného prostredia.

**Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálne skupenstvo: kvapalné

Farba: šedá

Charakteristický zápach

Prahová hodnota zápachu. Nedostupné.

pH. -

Teplota topenia / teplota tuhnutia. Nedostupné.

Počiatočná teplota varu. Nedostupné.

Rozsah varu. Nedostupné.

Bod vzplanutia. Nedostupné.

Rýchlosť odparovania. Nedostupné.

Horľavosť tuhých látok a plynov. Nedostupné.

Dolná hranica horľavosti. Nedostupné.

Horná hranica horľavosti. Nedostupné.

Dolná medza výbušnosti. Nedostupné.

Horná medza výbušnosti. Nedostupné.

Tlak vodnej pary. Nedostupné.

Hustota pár. Nedostupné.

Relatívna hustota. 0.6-0.7 kg / l

Rozpustnosť. Nedostupné.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Nedostupné.

Teplota samovznietenia. Nedostupné.

Teplota rozkladu. Nedostupné.

Viskozita. Nedostupné.

Výbušné vlastnosti. Nedostupné.

Oxidačné vlastnosti. Nedostupné.

**9.2. Iné informácie:**

VOC (smernica 1999/13 / ES): 0

VOC (prchavý uhlík): 0

**Oddiel 10: Stabilita a reaktivita**

**10.1. Reaktivita.**

Za normálnych podmienok používania neexistujú žiadne zvláštne riziká reakcie s inými látkami.

MONOBÁZICKÝ FOSFOREČN AMONNÝ: rozkladá sa pri 60 °C.

MOČOVINA: zahriata nad bod topenia (133°C) sa rozkladá.

**10.2. Chemická stabilita.**

Produkt je stabilný za normálnych podmienok používania a skladovania.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií.**

Za normálnych podmienok používania a skladovania nie sú predvídateľné žiadne nebezpečné reakcie.

MONOBÁZICKÝ FOSFOREČN AMONNÝ: so silnými zásadami uvoľňuje amoniak.

MOČOVINA: nebezpečenstvo výbuchu pri kontakte s: chlórnan vápenatý, chlór, chlórnan sodný, dusitan sodný, pentachloritan fosforečný. Môže nebezpečne reagovať s: alkalickými látkami, chromylchloridom, gálium chloristanom, nitrozyl chloristanom, oxidačnými činidlami, chloridom titaničitým.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť.**

Žiadne konkrétne. Dodržujte však obvyklé preventívne opatrenia pre chemikálie.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Neznáme.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu.**

 MOČOVINA: biuret, amoniak, oxidy dusíka, kyselina izokyanurová.

**Oddiel 11: Toxikologické informácie**

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

Keďže neexistujú experimentálne toxikologické údaje o samotnom produkte, akékoľvek zdravotné riziká produktu boli posúdené na základe vlastností obsiahnutých látok podľa kritérií stanovených referenčnou legislatívou pre klasifikáciu. citované v ods. 3, na vyhodnotenie toxikologických účinkov vyplývajúcich z expozície produktu.

MONOBÁZICKÝ FOSFOREČNAN AMÓNNY

LD50 (orálne) 0,5750 mg/kg Potkan

LD50 (dermálne) > 0,7940 mg/kg Králik

MOČOVINA

LD50 (orálne) 0,8200 mg/kg Potkan

LD50 (dermálne) 0,8200 mg/kg Potkan

**Oddiel 12: Ekologické informácie**

Keďže špecifické údaje o prípravku nie sú k dispozícii, používajte v súlade so správnou pracovnou praxou, zabráňte rozptýleniu produktu do životného prostredia. Rozhodne zabráňte rozptýleniu produktu do zeme, do kanalizácie alebo vodných tokov. Informujte príslušné orgány, ak sa produkt dostal do vodných tokov alebo kanalizácie alebo ak kontaminoval pôdu alebo vegetáciu. Prijmite opatrenia na minimalizáciu účinkov na vodonosnú vrstvu.

**12.1. Toxicita**: Informácie nie sú k dispozícii.

**12.2. Perzistencia a odbúrateľnosť**: MOČOVINA

Rozpustnosť vo vode. > 10 000 mg / l

Rýchlo biologicky odbúrateľný.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**: MOČOVINA

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: -1.73

**12.4. Mobilita v pôde**: Informácie nie sú k dispozícii.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**: Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky PBT alebo vPvB v percentách vyšších ako 0,1%.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**: Informácie nie sú k dispozícii.

**Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

**13.1. Metódy spracovania odpadu**.

Ak je to možné, znovu použite obal. Zvyšky produktu ako takého sa majú považovať za špeciálny odpad, ktorý nie je nebezpečný. Zneškodnením musí byť v súlade s národnými a prípadne miestnymi predpismi poverená spoločnosť oprávnená nakladať s odpadom.

Znečistené obaly musia byť odoslané na recykláciu alebo zneškodnenie v súlade s národnými predpismi o nakladaní s odpadom.

**Oddiel 14: Informácie o doprave**

**14.1. UN číslo**: Nedostupné

**14.2. Správny expedičný názov OSN**: Nedostupné

**14.3. Trieda nebezpečnosti pre prepravu**: Nedostupné

**14.4. Obalová skupina**: Nedostupné

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**: Nedostupné

**14.6. Špeciálne bezpečnostné opatrenia pre používateľa**: Nedostupné

**14.7. Hromadná preprava podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a kódexu IBC**: Nie je podstatné.

**Oddiel 15: Regulačné informácie**

**15.1. Legislatíva / predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia a životného prostredia**

Kategória Seveso .: Žiadna.

Obmedzenia týkajúce sa výrobku alebo látok obsiahnutých v súlade s prílohou XVII k nariadeniu (ES) 1907/2006: Žiadne.

Látky zaradené do zoznamu kandidátskych látok (čl. 59 REACH): Žiadne.

Látky podliehajúce autorizácii (príloha XIV REACH): Žiadne.

Látky podliehajúce oznamovacej povinnosti pri vývoze nar. (CE) 649/2012: Žiadne.

Látky, ktoré podliehajú Rotterdamskému dohovoru: Žiadne.

Látky, na ktoré sa vzťahuje Štokholmský dohovor: Žiadne.

Sanitárne kontroly .: Informácie nie sú k dispozícii.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo pripravené pre zmes a látky, ktoré produkt obsahuje.

**Oddiel 16: Iné informácie**

Texty výstražných upozornení(H) uvedený v oddiele 2-3.

**Ox. Sol. 1** Oxidujúca tuhá látka, kategória 1

**STOT RE 2** Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2

**Eye Irrit.** Podráždenie očí, kategória 2

**Aquatic Chronic 2** Nebezpečný pre vodné prostredie, chronická toxicita, kategória 2

**H271** Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; veľmi horľavé.

**H373** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H411** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**EUH210** Karta bezpečnostných údajov je k dispozícii na vyžiadanie

LEGENDA:

- ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečného tovaru

- ČÍSLO CAS: Číslo služby Chemical Abstract Service

- CE50: Koncentrácia, ktorá účinkuje na 50% populácie podrobenej testovaniu

- ČÍSLO CE: Identifikačné číslo v ESIS (európsky archív existujúcich látok)

- CLP: nariadenie ES 1272/2008

- DNEL: Odvodená úroveň, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

- EmS: Havarijný plán

- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických výrobkov

- IATA DGR: Predpisy Medzinárodnej asociácie pre leteckú dopravu o preprave nebezpečného tovaru

- IC50: koncentrácia imobilizácie 50% testovanej populácie

- IMDG: Medzinárodný námorný zákonník na prepravu nebezpečného tovaru

- IMO: Medzinárodná námorná organizácia

- INDEXOVÉ ČÍSLO: Identifikačné číslo v prílohe VI k nariadeniu CLP

- LC50: smrteľná koncentrácia 50%

- LD50: smrteľná dávka 50%

- OEL: úroveň expozície na pracovisku

- PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický podľa REACH

- PEC: Predvídateľná koncentrácia v životnom prostredí

- PEL: Predvídateľná úroveň expozície

- PNEC: Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

- REACH: nariadenie ES 1907/2006

- RID: Predpisy pre medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru vlakom

- TLV: Prahová medzná hodnota

- TLV Horná hranica: Koncentrácia, ktorá sa nesmie prekročiť v žiadnom okamihu vystavenia pri práci.

- TWA STEL: Limit krátkodobej expozície

- TWA: Vážený priemerný limit vystavenia

- VOC: prchavé organické látky

- vPvB: veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny podľa REACH

- WGK: Trieda nebezpečnosti pre vodné prostredie (Nemecko).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 1907/2006 (REACH)

2. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 1272/2008 (CLP)

3. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 790/2009 (I Atp. CLP)

4. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) č. 453/2010

5. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 286/2011 (II Atp. CLP)

6. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 618/2012 (III Atp. CLP)

7. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 487/2013 (IV Atp. CLP)

8. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 944/2013 (V Atp. CLP)

9. Nariadenie Európskeho parlamentu (EÚ) 605/2014 (VI Atp. CLP) - Merck Index. - 10. vydanie

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet) - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- webová stránka agentúry ECHA

Poznámka pre používateľa:

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente vychádzajú z poznatkov, ktoré máme k dispozícii k dátumu najnovšej verzie. Užívateľ musí zabezpečiť vhodnosť a úplnosť informácií vo vzťahu ku konkrétnemu použitiu produktu.

Tento dokument sa nesmie považovať za záruku akejkoľvek špecifickej vlastnosti produktu.

Pretože použitie produktu nespadá pod našu priamu kontrolu, je povinnosťou používateľa dodržiavať na svoju vlastnú zodpovednosť zákony a nariadenia týkajúce sa hygieny a bezpečnosti. Za nesprávne použitie výrobca/ distribútor nepreberá nijakú zodpovednosť.

Poskytnite primeranú odbornú prípravu personálu zapojenému do používania chemikálií.