

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító: **Fertisol folyékony nitrogén műtrágya oldat**

CAS szám: Keverékre nem alkalmazható (hatóanyag CAS számok részletesen 3.2 fejezetben)

EC szám: Keverékre nem alkalmazható (hatóanyag CAS számok részletesen 3.2 fejezetben)

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

A termék felhasználása: Nitrogén tartalmú oldat műtrágya, mikro és mezoelemekkel kiegészítve

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó és forgalmazó:

FERTILIA KFT.

Kossuth major

H-8131 Enying

Telefon:

+3622/ 572- 059 Fax: +3622/572- 078

E-mail:

fertilia@fertilia.hu

Felelős személy elérhetősége: Szép Andrea

E-mail: iroda@qhse.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

Hívható: 24 órás ügyelet, szombaton, vasárnap és ünnepnapokon

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. A keverék besorolása

A készítmény besorolása és címkézése a 67/548/EK és az 1272/2008 [CLP/GHS] EK irányelv, valamint a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. Törvény, továbbá a 33/2004. (IV.26.) ESZCSM rendelettel módosított 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásai szerint:

Vízi.krón. 2. – H412

Szem.kár1. – H318

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek a 1272/2008 [CLP/GHS] EK irányelv szerint:

Veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira vonatkozó H mondatok:

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

GHS05



VESZÉLY

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 – Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a 13. Szakaszban felsoroltak szerint.

2.3. Egyéb veszélyek

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

| Megnevezés | CAS szám | EK szám | REACH reg.szám | Konc. (%) | 1272/2008/EK (CLP) | | |
|---------------------------|------------|-----------|-----------------------|-----------|--------------------|----------------|----------|
| | | | | | Vesz. pikt. | Vesz.kat. | H mondat |
| Bórsav | 10043-35-3 | 233-139-2 | 01-2119486683-25 | 0-3 | GHS08 | Repr.1B | H360FD |
| Réz-szulfát pentahidrát | 7758-99-8 | 231-847-6 | | 0-<0,5 | GHS07 | Akut. Tox.4. | H302 |
| | | | | | GHS07 | Szem. Irr.2. | H319 |
| | | | | | GHS07 | Bőrirrit.2. | H315 |
| | | | | | GHS09 | Vízi. Akut. 1 | H400 |
| | | | | | GHS09 | Vízi. Krón. 1. | H410 |
| Cink-szulfát monohidrát | 7446-19-7 | 231-793-3 | 01-2119474684-27-0008 | 0-1,5 | GHS07 | Akut. Tox.4. | H302 |
| | | | | | GHS05 | Szemkár.1. | H318 |
| | | | | | GHS09 | Vízi. Akut. 1 | H400 |
| | | | | | GHS09 | Vízi. Krón. 1. | H410 |
| Mangán-szulfát | 10034-96-5 | 232-089-9 | 01-2119456624-35 | 0-2 | GHS05 | Szemkár.1. | H318 |
| | | | | | GHS08 | STOT. ISM. 2. | H373 |
| | | | | | GHS09 | Vízi. Krón. 2. | H411 |
| Kalcium-nitrát (Kalcinol) | 10124-37-5 | 233-332-1 | 01-2119495093-35-0000 | 0-5 | GHS03 | Ox.foly.3 | H272 |
| | | | | | GHS07 | Akut. Tox.4. | H302 |
| | | | | | GHS05 | Szemkár.1. | H318 |
| Ammónium-nitrát | 6484-52-2 | 229-347-8 | 01-2119490981-27-0082 | 27-47 | GHS03 | Ox.foly.3 | H272 |
| | | | | | GHS07 | Szem. Irr.2. | H319 |

A H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

BIZTONSÁGI ADATLAP

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: Tartós panaszok vagy kétség esetén forduljon orvoshoz. Ne adjon be semmit sem az eszméletlen sérültnek szájon keresztül, helyezze a sérültet biztonságos oldalfekvésbe, és kérjen orvosi segítséget.

Belégzés: A sérültet friss levegőre kell vinni, tartsuk melegen és nyugalomban a sérültet. Légzéskiadáskor légzéstámogatást vagy légzőkészüléket kell használni.

Bőrre jutás: A szennyezett ruházatot el kell távolítani. Tisztálkodás bő vízzel, szappannal, valamint zuhanyozás javasolt. Panasz esetén forduljon orvoshoz!

Szembejutás: Szemöblítés tiszta vízzel néhány percen keresztül. Ha van kontaktlencse, távolítsa el, és öblítse ki a szemét bő vízzel. Ha az irritáció nem szűnik meg, forduljon orvoshoz.

Lenyelés: Öblítsük ki a sérült száját vízzel (amennyiben eszméleténél van), helyezzük kényelmes testhelyzetbe. Hívjunk a helyszínre orvost. Ne hánytassuk a sérültet.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások: Nagyobb mennyiség lenyelése emésztőrendszeri zavarokat okozhat, gyermekeknél methemoglobinémiát, valamint cianózist okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem áll rendelkezésre adat.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: porlasztott vízszugár.

Alkalmatlan oltóanyag: más tűzoltó készülékek (hab, homok, porral oltó, halon, szén-dioxid) nem használható.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nem veszélyes. Nem éghető anyag.

Magas hőmérsékleten, veszélyes bomlástermékek keletkezése mellett bomlik. Ilyenkor nitrogén-oxidok, ammónia, szén-dioxid keletkezhet. A veszélyes égéstermékek belégzése komoly egészségkárosodást okozhat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Használjon gázmaszkot. Az oltáskor keletkezett szennyvizet az előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. Előzze meg a tűzoltáshoz használt víz csatornába, felszíni és felszín alatti vizekbe való bejutását. A tűz által veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük. Ha lehetséges helyezzük a tartályokat biztonságos helyre.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Sürgősségi ellátók esetében:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A helyes tárolásra, kezelésre és felhasználásra vonatkozó információkat lásd a 7. és 8. szakaszokban.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

Környezet egészségügyi előírás: Tilos a készítményt, fel nem használt maradékát, a vele szennyezett hulladékot, csomagoló anyagot folyókba, állóvizekbe, vízfolyásokba, tározókba juttatni. Bioszféra rezervátumokban felhasználása tilos. Természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban és tájvédelmi körzetekben felhasználása az illetékes természetvédelmi igazgatóság előzetes engedélyével lehetséges.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges. A szabadba jutott keveréket fel kell szivattyúzni, vagy, nem gyúlékony, közömbös, ásványi eredetű nedvszívó anyaggal (föld, homok, kovaföld, vermikulit) kell letakarni, felitatni, és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. Nem szabad, hogy fűrészporról vagy más éghető, ill. szerves anyagokkal keveredjen.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Óvatos munkával kerülni kell a szer kifolyását, szembe, bőrre jutását, belégzését, esetleges lenyelését. Munka közben többszöri kézmosás, a munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás, alsó- és felsőruha váltása szükséges. Mérgezőkor vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

A munkavégzés helyén enni, inni, dohányozni nem szabad. Kerüljük a felesleges érintkezést a készítménnyel.

Előzze meg a készítmény környezetbe való kijutását.

A termékkel való munkavégzést követően öltözzünk át.

A termékkel való munkavégzést követően alaposan mossunk kezet vízzel, szappannal. Előzzük meg az aeroszol képződést.

A termékkel való hosszas érintkezés esetén viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (úgy mint védőkesztyűt, védőszemüveget, légzésvédő maszkot, védőruházatot).

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Előírás szerinti tárolás és felhasználás mellett stabil. A műtrágya önmagában nem éghető. Nem tűzveszélyes. Beszáradt maradéka oxidáló hatású. Nem robbanásveszélyes, detonációnak jól ellenáll szabályos tárolás esetén. A tűz és robbanásvédelmi információ bővebben a 9. szakaszban a lobbánaspont címszó alatt található.

BIZTONSÁGI ADATLAP

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: A biztonsági és egészségügyi előírásoknak megfelelően kell tárolni.

A tartályt jól lezárva, álló helyzetbe kell tárolni, hogy elkerüljük a kifolyást.

A tartály alkalmas szerkezeti anyaga: műanyag ballonokban, műanyag, saválló acél vagy műanyag-, ill. gumibéléssel ellátott egyéb szerkezeti anyagból készült hordókban és tartályokban tárolható (a szénacélt korrodálja).

Hőforrástól és tűztől távol helyezze el. Mezőgazdasági üzemekben biztosítsa, hogy a műtrágyát ne tárolják széna, szalma, gabona, dízelolaj, stb. közelében. A tároló közelében ne engedje meg a dohányzást és a nyílt láng használatát.

A tárolás környezetében tartson nagyfokú rendet.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Vegye figyelembe a biztonsági adatlapban és a használati útmutatóban szereplő információkat. A készítmény minőségének megőrzése érdekében ne tegye ki erős hőhatásnak és direkt napfénynek.

Foglalkozásszerű (professzionális) felhasználás

- csomagolás, újracsomagolás, rakodás, szállítás
- műtrágya oldatok készítése (keverés, hígítás)
- csepegtető öntözés
- szabadföldi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás)
- melegházi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás) Kockázatcsökkentő intézkedések a professzionális felhasználó esetén:
- Ajánlott: automatizált és/vagy zárt rendszerek alkalmazása.
- Kerüljük a belélegezhető cseppek/permet képződését, azok belélegzését.
- Egyéni védőeszközök részletes leírása a 8.2. szakaszban található. Amennyiben az előállított és felhasználásra kerülő keverék/oldat 10%-nál nagyobb koncentrációban tartalmaz ammónium-nitrátot és az expozíció másképpen nem kizárható, szemvédő használata kötelező. Védőkesztyű használata ajánlott. Munkavégzés után alaposan kezet kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

Fogyasztói felhasználás

- hígítás
 - csepegtető öntözés
 - házikerti permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás) – kézi permetezővel
 - melegházi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás) – kézi permetezővel
- Kockázatcsökkentő intézkedések a fogyasztói felhasználó esetén:
- Kerüljük a belélegezhető cseppek/permet képződését, azok belélegzését.
 - Egyéni védőeszközök részletes leírása a 8.2. szakaszban található. Amennyiben az előállított és felhasználásra kerülő keverék/oldat 10%-nál nagyobb koncentrációban tartalmaz ammónium-nitrátot és az expozíció másképpen nem kizárható, szemvédő használata ajánlott. Munkavégzés után alaposan kezet kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:
 A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

| DNEL | | Expozíciós út | Expozíció gyakorisága | Megjegyzés |
|------------|-------------|---------------|---------------------------------|------------|
| Munkaválla | Felhasználó | | | |
| nincs adat | nincs adat | Dermális | Rövid (akut) Hosszas (ismételt) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | Inhalatív | Rövid (akut) Hosszas (ismételt) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | Orális | Rövid (akut) Hosszas (ismételt) | nincs adat |

| PNEC | | | Expozíció gyakorisága | Megjegyzés |
|------------|------------|------------|---------------------------------------|------------|
| Víz | Talaj | Levegő | | |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos) | nincs adat |

8.2. Az expozíció elleni védekezés

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A munkahelyi légtérben a porkoncentráció ellenőrzése ajánlott.

Akadályozza meg a porfelhő képződést és szükség szerint alkalmazzon szellőztetést. Munkavégzés után kézmosás, alapos tisztálkodás javasolt.

Személyi védőfelszerelés: védőkesztyű, védőszemüveg, munkaruha, munkavédelmi cipő.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: jól záró védőszemüveg használandó (EN 166).



2. Bőrvédelem:

- a. Kézvédelem: hosszan tartó, vagy folyamatos érintkezés esetén megfelelő védőkesztyűt kell alkalmazni (EN 374).



- b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (védőruha, védőlábbeli).



3. Légutak védelme: Megfelelő és rendeltetésszerű használat, normál körülmények esetén, légzésvédelem nem szükséges.
4. Hőveszély: nem ismert.

Környezeti expozíció-ellenőrzések:

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. A helyes tárolásra, kezelésre és felhasználásra vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszt.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| Paraméter | Vizsgálati módszer |
|---|--|
| 1. Külső jellemzők: | színtelen halványsárga; sűrű, viszkózus folyadék |
| 2. Szag: | enyhe ammónia |
| 3. Szagküszöbérték: | nincs adat |
| 4. pH-érték: | 7,0±0,5 |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont: | > 150 °C összetételtől függően |
| 6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: | nincs adat |
| 7. Lobbanáspont: | nem éghető |
| 8. Párolgási sebesség: | nincs adat |
| 9. Tűzveszélyesség: | nem gyúlékony, nem éghető |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | nincs adat |
| 11. Gőznyomás: | nincs adat |
| 12. Gőzsűrűség: | nincs adat |
| 13. Relatív sűrűség: | nincs adat |
| 14. Oldékonyság(ok): | vízzel korlátlanul elegyedik |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: | nincs adat |
| 16. Öngyulladási hőmérséklet: | nem gyúlékony |
| 17. Bomlási hőmérséklet: | nincs adat |
| 18. Viszkozitás: | nincs adat |
| 19. Robbanásveszélyes tulajdonságok: | Nem robbanásveszélyes az A14 (67/548/EEC) teszt szerint. Detonációnak ellenáll. |
| 20. Oxidáló tulajdonságok: | Nem oxidáló Beszárva a nitrát tartalmú maradék az égést táplálja, elősegítheti az égést, oxidációt, az A17 teszt és a 67/548/EEC és 88/379 szerint nem minősül oxidáló anyagnak. |

9.2. Egyéb információk

Kristályosodási pont: -18 °C

Sűrűség (20 °C): 1,26-1,29 g/cm³

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás

Rendeltetésszerű kezelés tárolás és felhasználás mellett a keverék stabil. A megfelelő tárolási, kezelési és felhasználási módokat lásd a 7. szakaszban.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szerves anyagokkal keveredve gyúlékony, továbbá nehézfémekkel keveredve robbanásra hajlamos elegyet képez. Hő hatására mérgező gázok képződése közben bomlik, a műtrágya hevítése erős bezárás alatt (pl. csövekben vagy csatornáknban) heves reakcióhoz, vagy robbanáshoz vezethet, különösen akkor, ha szennyezett.

10.4. Kerülendő körülmények

Felhevítés 170 °C-nál magasabb hőmérsékletre (gázfejlődés közben bomlik). Előzzük meg a termék szennyeződését a kerülendő anyagokkal.

Felesleges érintkezést levegővel.

Hőforrástól, tűztől és direkt napfénytől óvjuk a terméket.

Kerüljük a hegesztést vagy hővel járó munkákat olyan berendezésen vagy üzemen, amely műtrágyával lehet szennyezett, az összes műtrágyát eltávolító alapos mosás nélkül.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Előzzük meg a porfelhő képződést.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Éghető anyagok, redukáló anyagok, savak, lúgok, kén, klorátok, kloridok, kromátok, nitritek, permanganátok, fémporok és olyan fémeket tartalmazó anyagok, mint a réz, nikkel, kobalt, cink és ötvözeteik.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű tárolás és felhasználás mellett nincsen bomlás. Erősen hevítve megolvad és mérgező gázok képződése közben bomlik.

A műtrágya hevítése erős bezárás alatt (pl. csövekben vagy csatornáknban) heves reakcióhoz vagy robbanáshoz vezethet, különösen akkor, ha szennyezett.

Olyan lúgos anyagokkal érintkezve, mint pl. a mész, ammónia gáz szabadul fel.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás: nem toxikus. Bőrkorrozíó/bőrirritáció: bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz. Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló.

Csírsejt-mutagenitás: nem ismert. Rákkeltő hatás: nem ismert.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): légúti irritációt okozhat. Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Aspirációs veszély: nem ismert.

Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása: Nem áll rendelkezésre adat.

Vonatkozó toxikológiai adatok: Nem áll rendelkezésre adat.

Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ: Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek: Nem áll rendelkezésre adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások: Bőrirritáló hatású.

A kölcsönhatásokból eredő hatások: Nem áll rendelkezésre adat.

Az egyedi adatok hiánya: Nincs tájékoztatás.

Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre adat.

Összetevőkre vonatkozó toxikológiai adatok:

Ammónium-nitrát (CAS szám: 6484-52-2):

LD50 (orális, patkány): 2950 mg/kg

LD50 (dermális, patkány): > 5000 mg/kg

LD50 (inhalációs, patkány): > 88,8 mg/l

NOAEC (inhalációs, patkány): ≥ 185 mg/m³

Bórsav (CAS szám: 10043-35-3)

LD50 (lenyelés, patkány) 3500-4100 mg/kg testsúlyra vonatkoztatva.

LD50 (légzés, patkány) nagyobb, mint 2,0 mg/l

LD50 (bőrön át, nyúl) nagyobb, mint 2000 mg/kg

CINK-SZULFÁT monohidrát (CAS szám: 7446-19-7)

Akut toxicitás: LD50 szájon át, patkány = 2200 mg/kg

Mangán-szulfát (CAS szám: 10034-96-5)

Akut toxicitás, szájon át LD50: 2150 mg/kg Patkány

Akut toxicitás, belélegzett LD50: 4,45 mg/l (por/pemet) Patkány 4 órás vizsgálat

Vizsgálati módszer: OECD403

A rendelkezésre álló adatok alapján nem elégti ki az osztályozási kritériumokat.

Kalcinól

kalcium-nitrát tetrahidrát 13477-34-4 szájon át patkány 300 < LD 50 < 2000 mg/kg bw

BIZTONSÁGI ADATLAP

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

Nagy mennyiségben természetes vizekbe kerülve eutrofizációhoz vezet.

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai információk. Az összetevőkre vonatkozó adatok a következők:

Ammónium-nitrát (CAS szám: 6484-52-2): LC50 (hal): 447 mg/l/48 h

Réz-szulfát-pentahidrát (CAS szám: 7758-99-8)

Ökotoxicitás: Halak: LC50: 235 mg/l

Vízi növények: LC50: 25 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az ammónium-nitrát vízben teljes mértékben ionjaira disszociál. A természetes nitrifikációs/denitrifikációs körfolyamatban lebomlik. Az ammónium-ion természetes és ellenőrzött körülmények között (szennyvíztisztító technológiákban) is átalakul baktériumok közreműködésével nitráttá, majd nitráttá.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverék nem akkumulálódik, mivel szervesetlen vegyületekből áll, melyeknek megoszlási hányadosa kicsi.

12.4. A talajban való mobilitás

Az oldódás követően képződő ionok mozgékonyak, adszorpciós hajlamuk alacsony.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ennek a keveréknek az összetevőit nem kell a PBT és vPvB kategóriába besorolni.

12.6. Egyéb káros hatások

A keverék nem minősül környezetre veszélyes készítménynek. Nem jelent veszélyt az ózonrétegre (1999/45/EK rendelet szerint).

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A szennyezettség mértékétől és jellegétől függően hasznosítható műtrágyaként, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni.

A keverék maradékainak kezelésére a vonatkozó rendeletben foglaltak az irányadók. Javasolt hulladékjegyzék-kód (EWC):

06 10 nitrogénvegyületek termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint nitrogénvegyületekkel végzett kémiai műveletekből és műtrágyagyártásból származó hulladék

06 10 02* veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék

*: veszélyes hulladék

Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A kiürült göngyöleget a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően kell összegyűjteni és szakszerű hulladékkezelési eljárásnak alávetni.

A vízzel alaposan kimosott zsákok –a helyi hatóság engedélyével – nem veszélyes hulladékként ártalmatlaníthatók vagy újrahasznosíthatók. Kitisztítás előtt a címkét ne távolítsuk el.

Javasolt hulladékjegyzék-kód (EWC):

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

15 01 06 egyéb, kevert csomagolási hulladék

BIZTONSÁGI ADATLAP

Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek

Nincs vonatkozó információ. Tengeri szennyezőanyag: nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A szállítás zárt csomagolásban történjen, és a személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén. (A helyes kezelési leírást lásd a 6-8. szakaszokban).

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

BIZTONSÁGI ADATLAP

98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

9. A műtrágyákra vonatkozó előírások:

Az Európai Parlament és a Tanács 2003/2003/EK rendelete (2003. október. 13.) a műtrágyákról és módosításai; a termésmenvelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló 36/2006 (V.18.) FVM rendelet; a 37/2006. (V. 18.) FVM rendelet az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került a 453/2010/EU Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és osztályozása módosításra került az 1272/2008/EK Rendelet (CLP) és módosításainak megfelelően.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint).

PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció).

CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás.

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.

vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

n.m.: nincs meghatározva.

n.a.: nem alkalmazható.

Felhasznált irodalom/források: a biztonsági adatlap előző verziója (2015. 07. 20., verzió 4) és a gyártó által megadott módosított összetétel.

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Repr.1B: Reprodukciós hatás 1.B kategória

Akut. Tox.4.: Akut toxicitás 4. kategória

Bőr irritatív 2.: Bőrirritáció 2. kategória

Vízi. Krón. 1.: Vízi krónikus 1. kategória

Vízi. Akut. 1.: Vízi akut 1. kategória

Szemkár.1.: Szem károsodás 1. kategória

STOT. ISM. 2.: Ismétlődő expozíció, célszervi toxicitás 2. kategória

Vízi. Krón. 2.: Vízi krónikus 2. kategória

Ox.foly.3.: Oxidatív folyadék 3. kategória

Szem. Irr.2.: Szem irritáció 2. kategória

BIZTONSÁGI ADATLAP

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H360FD – Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszasan tartó károsodást okoz.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszasan tartó károsodást okoz.

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.