

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

NutriPlant Ca

Kiszerezés: 5L, 20 L

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Mikroelemmel dúsított mezoelem tartalmú EK levéltrágya foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

NutriPlant Agro Kft.

Székhely: 4031 Debrecen, Tóciópart u. 37.

Telphely: 4031 Debrecen, Vadvirág u. 15. C épület

Tel.: +36 20 337 8381

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

info@nutriplant.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek:

GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 – A használatot követően a kezét és az arcot alaposan meg kell mosni.

P280 – 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.

P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Leírás: Az alábbi összetevők keveréke.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Víz	7732-18-5	231-791-2	-	> 50 – < 60	-	nem osztályozott	-
Lignoszulfonsav, nátriumsó*	8061-51-6	-	-	> 1 – < 10	-	nem osztályozott	-
Kalcium-klorid / Kalcium-klorid-dihidrát Indexszám: 017-013-00-2	10043-52-4 10035-04-8	233-140-8	01-2119494219-28	> 30 – < 40	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
Bórsav Indexszám: 005-007-00-2	10043-35-3	233-139-2	01-2119486683-25	> 0,1 – < 0,3	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket. Bizonytalanság vagy fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.
- Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem áll rendelkezésre adat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különleges veszélyek nem ismertek.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

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

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

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 és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

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 szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A használatot követően a kezét és az arcot alaposan meg kell mosni.

Műszaki intézkedések:

Nincs különleges utasítás.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott csomagolásban/edényben, napfénytől védett, fedett, fagymentes, hűvös, száraz helyen tárolandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL és PNEC értékek - Kalcium-klorid

A kalcium-klorid toxikológiai tulajdonságainak értékelése után megállapítható, hogy az anyag várhatóan nem okoz visszafordíthatatlan módszeres hatásokat sem akut, sem ismételt expozíció során.

Az expozíció bőrre gyakorolt hatása

A helyi hatások szempontjából a kalcium-klorid nem osztályozható bőrirritáló anyagként; ezért helyi bőrre gyakorolt hatásokra sem akut, sem hosszantartó expozíció esetén nem jelent súlyos veszélyt.

Az expozíció belélegzésre gyakorolt hatása

A rendelkezésre álló adatok szerint a kalcium-klorid-anhidrát intenzív higroszkópos tulajdonságainak köszönhetően irritációt okozhat a légző traktusban. A rendelkezésre álló állati adatok azonban nem elegendőek ahhoz, hogy a DNEL értékek akut vagy ismételt expozícióra alapuljanak.

Munkásoknál a hosszantartó belélegzési expozíció esetén a DNEL helyi érték 5 mg/m³, akut belélegzési expozíció esetén pedig 10 mg/m³. Mivel az átlag népesség az idős és fiatal embereket is magában foglalja, a REACH útmutatás R.8-as fejezete a 2. hibaértékelési tényezőt javasolja tájékoztatási követelményként és vegyi biztonsági értékelést a DNEL extrapolációra a munkásoktól az átlag népességig. Ezt az értékelési faktort alkalmazva akut és hosszantartó légzési expozíciónál DNEL helyi 5 mg/m³ és 2,5 mg/m³ értékek vonatkoznak.

Az expozíció hatása szájon át történő bejutáskor

Nyulakról készített akut szájon át történő toxicitásról szóló tanulmányokban számos irritatív helyi hatást tártak fel a patológiában, nevezetesen légcsővérzés és súlyos gyomorfekély. Ezek a hatások a gyomorszondás vizsgálat során túlzottan tűnnek. Tekintettel arra, hogy mind a kalcium, mind a klorid jelentős táplálék az emberi szervezet részére és több mint 1000 mg napi fogyasztása javasolt, DNEL-t nem szükséges a szájon át történő expozícióra számolni.

PNEC víz

Mivel a kalcium és klorid koncentráció jelentősen változik a vízi ökoszisztémában (0,06-210 mg/l), nem szükséges PNEC-t meghatározni.

PNEC üledék

Édesvízi üledék szervezetre nincs rendelkezésre álló adat. A környezetben kalcium és klorid ionként jelen van a kalcium-klorid, amely azt jelenti, hogy nem szívódik fel szemcsés anyagon és nem keletkezik PNEC édesvízi üledék.

Tengeri üledék szervezetre nincs rendelkezésre álló adat. A környezetben kalcium és klorid ionként jelen van a kalcium-klorid, amely azt jelenti, hogy nem szívódik fel szemcsés anyagon és nem keletkezik PNEC tengeri üledék.

PNEC talaj

Földi szervezetek:

Megbízható és helytálló toxicitási adatok földi szervezetekre nem állnak rendelkezésre. A környezetben kalcium és klorid ionként jelen van a kalcium-klorid, amely azt jelenti, hogy nem szívódik fel szemcsés anyagon és nem keletkezik PNEC talaj üledék.

PNEC levegő

Nem állnak rendelkezésre olyan toxicitási tesztek, amelyek megállapítják a kalcium-klorid hatását a levegőben.

PNEC STP

Toxicológiai tesztek kalcium-klorid hatásáról STP szervezetekre nem állnak rendelkezésre. Mivel a kalcium és klorid koncentráció jelentősen változik a vízi ökoszisztémában, nem keletkezik generikus PNEC STP.

PNEC szájon át

A táplálkozási szempontokat figyelembe véve a kalcium és klorid ionok akció mechanizmusa és az anyagcsere során nem keletkezik PNEC szájon át (másodlagos pozicionálás).

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,98 mg B/ttkg/nap	nincs adat	196 mg B/ttkg/nap	nincs adat	4,15 mg B/ttkg/nap
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	392 mg B/ttkg/nap	nincs adat	8,3 mg BA/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	2,02 mg B/l	nincs
Tengervíz	2,02 mg B/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	5,4 B/kg száraztömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) 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.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek.

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie a vonatkozó európai szabványnak.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használata javasolt (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használata javasolt.

3. **Légutak védelme:** Normál körülmények mellett nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

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.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	barna
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzvesélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem releváns
8. Lobbanáspont	nem releváns
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	3,5 ± 0,5
12. Kinematikus viszkozitás	nem releváns
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat*
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség:**

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Napfénytől, fagytól óvni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Lignoszulfonsav, nátriumsó (CAS-szám: 8061-51-6):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/kg (hasonló termék)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nyúl – nem irritáló (OECD 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nyúl – nem irritáló (OECD 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Egér – nem szenzibilizáló (OECD 429)

Csírasejt-mutagenitás:

Baktérium – nem mutagén (Ames-teszt)

Kalcium-klorid-dihidrát (CAS-szám: 10035-04-8):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): 2301 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 5000 mg/ttkg

Súlyos szemkárosodás/irritáció: súlyos szemirritációt okoz.

Légzés irritáció/korrózió: enyhén irritáló.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem érzékenyítő.

Csírasejt mutagenitás: nem mutagén.

Rákkeltő hatás: nem karcinogén.

Reprodukciós toxicitás: nem toxikus.

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

Akut toxicitás:

Lenyelve, bőrön át felszívódva vagy belélegezve gyengén mérgező. Legveszélyesebb expozíciós kitettség porinak belégzése.

Bőrrel való kölcsönhatása gyenge, nem irritáló.

Bórsav vagy borátok lenyelésekor mindig hányás következik be, ami korlátozza az anyag mérgező hatását.

LD₅₀ (orális, patkány): 3500 – 4100 mg/ttkg

LD₅₀ (inhalatív, patkány): >2,0 mg/l

LD₅₀ (dermlis, nyúl): >2000 mg/kg

Krónikus hatások:

Lenyelve, bőrön át vagy testüregen át felszívódva és belélegezve mérgező.

Hosszantartó felszívódás anorexiát, súlycsökkenést, hányást, enyhe hasmenést, kiütést, hajhullást, görcsöket és vérszegénységet okoz. Bőrrel való hosszantartó és ismételt érintkezés bőrgyulladást okozhat. Patkányokon és nyulakon végzett kísérleti vizsgálatok fertilitást károsító hatást mutattak.

11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai tesztadatok. Az osztályozás a releváns összetevők tulajdonságain alapul.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A keverék ökotoxikológiailag nem tesztelt, osztályozása az Európai Közösség keverékekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján történt.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Lignoszulfonsav, nátriumsó (CAS-szám: 8061-51-6):

EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): >600 mg/l/24, 48, 72 óra

EC₅₀ (Daphnia magna): >1000 mg/l/24, 48 óra

EC₅₀ (Brachydanio rerio): >1000 mg/l

Kalcium-klorid-dihidrát (CAS-szám: 10035-04-8):

EC₅₀ (daphnia): 2400 mg/l/48 óra

EC₁₆ (daphnia): 320 mg/l/21 nap

LC₅₀ (hal): 4630 mg/l/96 óra

LC₅₀ (édesvízi hal): 4630 mg/l/96 óra

EC₅₀/LC₅₀ (édesvízi gerinctelen): 2400 mg/l/48 óra

EC₁₀/LC₁₀ vagy NOEC (édesvízi gerinctelen): 320 mg/l

EC₅₀ és EC₂₀ (alga): 2900 és 1000 mg/l/72 óra

EC₅₀/LC₅₀ (édesvízi alga): 2900 mg/l

EC₂₀/LC₂₀ vagy NOEC (édesvízi alga): 1000 mg/l

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

EC₁₀ (Scenedesmus subspicatus): 24 mg B/l/96 óra

LC₅₀ (daphnia): 133 mg B/l/48 óra

LC₅₀ (limanda): 74 mg B/l/96 óra

LC₅₀ (pisztráng): 150 mg B/l/24 nap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Lignoszulfonsav, nátriumsó (CAS-szám: 8061-51-6):

Biológiailag nem lebomló.

Kalcium-klorid-dihidrát (CAS-szám: 10035-04-8):

Hidrolízis:

Az anyag vízben könnyen szétbomlik kalcium- és klorid-ionokra.

Biológiai lebomlás:

A kész biológiai lebomlóképeség tesztet, a szimulációs tesztet nem szükséges elvégezni, mivel az anyag szervesen.

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

A bór és vegyületei a természetben is jelen vannak. A bórsav a természetben természetes borátokra bomlik.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Lignoszulfonsav, nátriumsó (CAS-szám: 8061-51-6):

Bioakkumuláció nem várható.

Kalcium-klorid-dihidrát (CAS-szám: 10035-04-8):

Az anyag vízben könnyen szétbomlik kalcium- és klorid-ionokra és mindkét ion lényeges alkotórésze az állati szervezetnek.

Az oktanol-víz megoszlási hányados nem alkalmazható szervesen anyagoknál.

Biokoncentrációs tényező nem alkalmazható szervesen anyagoknál.

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

Alacsony a bioakkumulációs képessége: Log Pow: -0,7570 25 °C-on.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Lignoszulfonsav, nátriumsó (CAS-szám: 8061-51-6):

Nincs hatással a környezetre.

Kalcium-klorid-dihidrát (CAS-szám: 10035-04-8):

Az anyag vízben könnyen szétbomlik kalcium- és klorid-ionokra. A kalcium-ion képes megkötni a talaj részecskéket vagy stabilá tehetik a szervesen sokat szulfát- és karbonát-ionokkal, de kalcium természetesen is jelen van a talajban.

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

A bór a természetes tengervizekben is előfordul 5 mg B/l átlagkoncentrációban, s az édesvizekben is 1 mg B/l átlagkoncentrációban. A bór kis mennyiségben (1-100 ppm) létfontosságú a növények számára, és lombfertőtlenítőként szolgál. A bórsav vízoldható, és könnyen felszívódik a talajban.

A bórsav biológiailag lebomlik a környezetben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

Hulladékjegyzék-kód:

A termék nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-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.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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 (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A műtrágyákra vonatkozó előírások:
Az Európai Parlament és a Tanács (EU) **2019/1009 rendelete** (2019. június 5.) az uniós termésmnövelő anyagok forgalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról, az 1069/2009/EK és az 1107/2009/EK rendelet módosításáról, valamint a 2003/2003/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről és annak módosításai;
a termésmnövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló **36/2006 (V.18.) FVM rendelet** és módosításai;
a **37/2006. (V. 18.) FVM rendelet** az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről és módosításai

Tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) alapján:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

Reprodukciót károsító (57. cikk c) pont)

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

A korlátozás feltételei: 30. tétel - Reprodukciót károsító anyagok

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (összetétel, az összetevők biztonsági adatlapjai).

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

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

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

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekul szerkezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Céliszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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.

Biztonsági adatlapot készítette:

ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu

www.biztonsagiadatlap.hu

