

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**

Plantal Szója Plus

UFI: 87Kg-HG1K-9KKT-2QTC

1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Levéltrágya mezőgazdasági növények, zöldségek és gyümölcsök trágyázásához, foglalkozásszerű felhasználásra.
Ellenjavallt felhasználások: A fent említetteken kívüli felhasználások.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:

Agronauta Kft.

2038 Sósokút, Rákóczi u. 8.

Tel.: +36-30-9703705

1.3.1. Felelős személy neve: Vecsei László
E-mail: laszlo.vecsei@agronauta.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. **Az anyag vagy keverék osztályozása:**

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

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

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

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Edetiksav; Mangán-szulfát-monohidrát; Cink-szulfát monohidrát; Kobalt-szulfát

GHS05



GHS08



VESZÉLY

GHS07



Figyelmeztető H-mondatok:**H315** – Bőrirritáló hatású.**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb inhalatív expozíció esetén károsíthatja a tüdőt.**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:****P260** – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.**P280** – Védőkesztyű/védőruha/arcvédő használata kötelező.**P310** – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.**P314** – Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.**P332 + P313** – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Egy engedéllyel rendelkező hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.**EUH 208** – Kobalt-szulfátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**3.1. Anyagok:**

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek:

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
Bórsav Indexszám: 005-007-00-2	10043-35-3	233-139-2	01-2119486683-25-0006	>1,5 - <2	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD
Kálium-nitrát*	7757-79-1	231-818-8	01-2119488224-35	>6-<8	GHS03 Figyelem	Ox. Sol. 3	H272
Mangán-szulfát-monohidrát	10034-96-5	232-089-9	01-2119456624-35	>2,5 - <4	GHS05 GHS08 GHS09 Veszély	Eye Dam. 1 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H318 H373 H411
Cink-szulfát monohidrát Indexszám: 030-006-00-9	7446-19-7	231-793-3	01-2119474684-27-0021	>1,5 - <2,1	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410
Vas-szulfát-heptahidrát Indexszám: 026-003-01-4	7782-63-0	231-753-5	01-2119457558-25	>2,5-<5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315

Kobalt-szulfát*	10124-43-3	233-334-2	01-2119517426-41	0,007 - ≤0,009	GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=10	H350i H341 H360F H302 H334 H317 H400 H410
Edetiksav Indexszám: 607-429-00-8	60-00-4	200-449-4	01-2119486399-18	>10 - ≤15	GHS07 GHS08 Figyelem	Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H319 H332 H373
CuIHDA	666828-79-1	938-868-6	01-2119432711-48-XXXX	>2,5- <5	-	nem osztályozott	-
Kálium-hidroxid**/** Indexszám: 019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33-XXXX	>2- <4	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Met. Corr. 1	H302 H314 H290

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

***: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

A keverékben lévő bórsav komplex vegyület formában van jelen, ami nem osztályozandó veszélyesként.

Kobalt-szulfát (CAS-szám: 10124-43-3):

Carc. 1B; H350i: C ≥ 0.01%

Kálium-hidroxid (CAS-szám: 1310-58-3):

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit majd újbóli használat előtt.

Tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Kérjünk orvosi segítséget vagy forduljunk orvoshoz.
- Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
-

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet távolítsuk el az expozíció területéről.
- A sérültet vigyük friss levegőre.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- A szennyezett bőrfelületet tisztítsuk meg törülközővel és bő vízzel mossuk le.
- Bőrirritáció fennállása esetén forduljunk bőrgyógyászhoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Kerüljük az erős vízsugarat a szaruhártya mechanikai sérülés veszélye miatt.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

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

Bőrrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb inhalatív expozíció esetén károsíthatja a tüdőt.

Szembe jutás: vörösödés, fájdalom.

Bőrrel érintkezés: szárazság, vörösödés.

Lenyelés: Nagyobb mennyiség lenyelése gyomor bélrendszeri zavarokat okozhat.

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

Tüneti kezelés, speciális antidótuma nincs. Az orvosnak mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a címkét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A termék nem gyúlékony.

A közvetlen közelben tárolt anyagoknak megfelelő intézkedéseket kell alkalmazni.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (kén-oxidok, szén-oxidok, réz-oxidok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

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.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

További információért lásd a 8. szakaszt.

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, talajba és közcatornába 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:

Elszigetelésre vonatkozó ajánlások:

Megfelelő elszigetelési módszerek:

Gátak, szennyvízhálózat biztosítása.

A szivárgás korlátozásának módszerei:

Nedvszívó anyagok használata.

Ajánlások a kiömlött anyag elszigetelésére:

A megfelelő elszigetelési módszerek közé tartoznak:

Abszorbensek használata

Tisztítás ipari porszívókkal.

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 munkahelyen nem szabad enni, inni és dohányozni.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet és távolítsuk el a szennyezett ruházatot mielőtt étkezésre szolgáló helyre megyünk.

A munkahelyen kívül munkát végző munkavállalók számára elsősegélycsomagot kell biztosítani, amely elsősegélynyújtó termékeket tartalmaz, valamint használati utasításokat.

Az étkezésre és dohányzásra kijelölt helyet legalább 50 méteres távolságban kell kijelölni a műtrágya kijuttatásának területétől.

A munka befejezése után az egész testet meleg vízzel, szappannal kell lemosni, a száját pedig többször ki kell öblíteni az ivóvíz feltételeinek megfelelő vízzel.

Műszaki intézkedések:

A terméket a rendeltetésszerű használatnak és a gyártó ajánlásainak megfelelően használja (megfelelő hígítás).

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

A termék nem gyúlékony.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék az eredeti, zárt és megfelelő címkével ellátott edényben tárolandó.

Kerüljük a magas hőmérsékletet és a közvetlen napfényt.

Száraz és jól szellőző helyen tárolandó.

A tartályokat védjük fizikai sérülésektől.

A raktárnak zárva kell lenni és illetéktelen személyek számára hozzáférhetetlennek.

Tárolási hőmérséklet: 5-30°C (optimális hőmérséklet 25°C).

Nem összeférhető anyagok: erős oxidálószer.

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:

Kálium-hidroxid (CAS-szám: 1310-58-3): ÁK-érték: 2 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

Mangán és szervesetlen sói (Mn-ra számítva) (CAS-szám: 7439-96-5): ÁK-érték: 0,2 mg/m³; 0,05 mg/m³ respirábilis

Kobalt és szervesetlen vegyületei (Co-ra számítva) (CAS-szám: 7440-48-4): ÁK-érték: 0,02 mg/m³; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
Kobalt	kobalt	műszak végén	0,01	0,019	-	-

Mangán-szulfát-monohidrát (CAS-szám: 10034-96-5):

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	nincs adat	nincs adat	0,0021 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,043 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,00414 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,2 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

DNEL értékek:

Munkavállaló (inhalatív expozíció, hosszú távú): 8,3 mg/m³

Munkavállaló (orális expozíció, hosszú távú): 3924800 mg/nap

Munkavállaló (orális expozíció, rövid távú): 0,98 mg/ttkg/nap

Felhasználó (dermális expozíció külső, hosszú távú): 196 mg/ttkg/nap

Felhasználó (dermális expozíció belső, hosszú távú): 0,98 mg/ttkg/nap

Felhasználó (inhalatív expozíció, hosszú távú): 4,15 mg/m³

Felhasználó (orális expozíció, hosszú távú): 0,98 mg/ttkg/nap

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,35 mg/l	nincs
Tengervíz	1,35 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	1,8 mg/kg szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	676 mg/kg szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1,75 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	9,1 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Kobalt:

DNEL értékek:

Munkavállaló, inhalatív expozíció, hosszú távú: 105,2 µg/m³

Felhasználó, inhalatív expozíció, hosszú távú: 16,6 µg/m³

Felhasználó, orális expozíció, hosszú távú: 25 µg/ttkg/nap

Cink-szulfát (CAS-szám: 7446-19-7):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	20,6 mg/l	nincs
Tengervíz	6,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	117,8 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	56,5 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	35,6 mg/kg	nincs

Mangán-szulfát-monohidrát (CAS-szám: 10034-96-5):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,0128 mg/l	nincs
Tengervíz	0,0004 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,0114 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,00114 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	56 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,03 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	25,1 mg/kg	nincs

Kobalt-szulfát (CAS-szám: 10124-43-3):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,60 µg/l	nincs
Tengervíz	2,36 µg/l	nincs
Édesvízi üledék	9,5 mg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	9,5 mg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	10,9 mg/kg	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.

A termék megfelelő koncentrációjának elkészítésekor gondoskodjunk megfelelő általános szellőzésről és helyi elszívásról. Kijuttatásához használjunk megfelelő és működőképes szóróberendezést.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
Ajánlott: teljes érintkezéshez: nitrilgumi, 0,6 mm vastagság, >480 perces áteresztési idő.
kifröccsenésekhez: polipropilén, 0,65 mm-es vastagság, >240 perces áteresztési idő.
 - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
- Légutak védelme:** Gőz-/ködképződés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.
- Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A termék alkalmazása előtt munkahelyi kockázatértékelést kell végezni, és meg kell határozni a megfelelő ellenőrzési módszereket.

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 – szuszpenzió
2. Szín	sötétzöld
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazandó
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazandó
8. Lobbanáspont	nem alkalmazandó
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazandó
11. pH	6-7
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben nagyon jól oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazandó
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,52 kg/l
17. Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazandó
18. Részecskejellemzők	nem alkalmazandó

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:

Az ajánlott felhasználási feltételek mellett nem ismert reakciókészség.
Nem reakcióképes normál tárolási és használati körülmények között.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál tárolási és használati körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Magas hőmérséklet és közvetlen napfény.
Ne engedjük, hogy a hőmérséklet 5 °C alá csökkenjen.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidálószeresek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz vagy hevítés során szén-oxidok, kén-oxidok és cink-oxidok szabadulhatnak fel.

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: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást 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): Ismétlődő vagy hosszabb inhalatív expozíció esetén károsíthatja a tüdőt.

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.

11.1.3. Valószínű expozíció utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Szembe jutás: vörösödés, fájdalom.

Bőrrel érintkezés: szárazság, vörösödés.

Lenyelés: Nagyobb mennyiség lenyelése gyomor bélrendszeri zavarokat okozhat.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb inhalatív expozíció esetén károsíthatja a tüdőt.

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 keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

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.

Keverék: Vízrel kell hígítani, nem ajánlott a hígítatlan terméket a szennyvízbe engedni.

A keveréket tartalmazó nedvszívó anyag: Egyeztessünk szakértővel.

Hulladékjegyzék-kód:

02 01 08* veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tartályokat alaposan ürítsük ki, és a megfelelő tisztítás után a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

A megfelelő hulladékkezelési módszereket a hulladékkezelőnek kell elvégeznie a regionális, nemzeti és európai előírásoknak megfelelően, esetlegesen a helyi előírások figyelembevételével.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

*: veszélyes hulladék

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.) Kormányrendelet 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 terméknövelő anyagokra vonatkozó előírások:
Az Európai Parlament és a Tanács **(EU) 2019/1009 rendelete** (2019. június 5.) az uniós terméknövelő 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 terméknövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló **36/2006 (V.18.) FVM rendelet** és módosításai

A termék nem szabályozott az 2012/18/EU irányelv (Seveso III) szerint.

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

A korlátozás feltételei: 30. tétel - Reprodukciót károsító anyagok

Kobalt-szulfát (CAS-szám: 10124-43-3)

A korlátozás feltételei: 28, 30. tétel

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)

Kobalt-szulfát (CAS-szám: 10124-43-3)

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló (EU) 2024/590 rendelet hatálya alá tartozik.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (dátum, verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

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

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz < *meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt* >.

H350i – Belélegzéssel rákot okozhat.

H360F – Károsíthatja a termékenységet.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

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

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

EUH 208 – Kobalt-szulfátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

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 molekulaszervezet 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: Célszervi 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

