

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EU rendelet szerint

1. szakasz: Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító: **MICROSTAR**

1.2. Azonosított felhasználás: EK műtrágya, termésnövelő készítmény
komplex mikrogranulált starter műtrágya,
NP(SO₃) 12-50 (5) cinkkel

Ellenjavallt felhasználás: a fentitől eltérő alkalmazás.

1.3. A gyártó, forgalmazó, a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó:

AGRO-NUTRITION S.A.S.

Parc Activistre 3, Avenue de l'Orchidée, 31390 Carbonne, Franciaország

telefon: +33 (0)5 61 97 85 00 fax: +33 (0)5 61 97 85 01

honlap: www.agronutrition.com

Forgalmazó, biztonsági adatlap szállítója: **Kwizda Agro Hungary Kft.**

1138 Budapest, Váci út 135 – 139. C. épület II. emelet

telefon: +36 1 224 7305 fax: +36 1 212 0873

honlap: www.kwizda.hu

1.4. A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: kwizda@kwizda.hu

1.5. Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): 06 1 476 6464
Éjjel-nappal elérhető ingyenes telefonszám: 06 80 20 11 99

2. szakasz: A veszély meghatározása

2.1. A termék osztályozása: a vonatkozó uniós szabályozások (67/548/EGK (DSD), 1999/45/EK irányelvek (DPD) és a 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint a termék veszélyes keverék:

Osztályozása a DPD¹ szerint: veszélyjel, veszélyszimbólum nem szükséges, R 52/53

Osztályozása a CLP² szerint: Aquatic Chronic 3, H412

2.2. Címkézési elemek:

Piktogram nem szükséges. Figyelmeztetés: nem szükséges.

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondat:

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P402 Száraz helyen tárolandó.

P404 Zárt edényben tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a hazai és a nemzetközi előírások szerint történjen.

A szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.



2.3. Egyéb veszély: nincs. A PBT, vPvB értékelés nem alkalmazható szervesetlen anyagokra.

¹ Dangerous Product Directive, 1999/45/EK irányelv és módosításai

² Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosítása

3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

A termék keverék, szilárd, mikrogranulátumként kiserelt.

Veszélyes komponens	Koncentráció	DSD ³ : Veszélyjel, R-mondat CLP: Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat	
Cink-oxid (ZnO) CAS-szám: 1314-13-2 EU-szám: 215-222-5 Index-szám: 030-013-00-7	<2,5%		DSD: N, R 50/53 CLP: Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
			

A rendelkezésre álló információk alapján a termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint olyan anyagnak mely humán-egészségügyi vagy környezeti veszélyt jelent, vagy az egyéb komponensek koncentrációja a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétét a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A fenti veszélyjelek és R- és H-mondatok a tiszta komponensre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

Az R- és H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése/általános tudnivalók: az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától.

Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt ki kell mosni, meg kell tisztítani.

Belégzés esetén: sérültet vigyük friss levegőre. Panaszok, légzési nehézség fellépte esetén orvosi segítség szükséges.

Bőrre jutás esetén: a termék általában nem irritálja a bőrt, de az érintett bőrfelületet bő vízzel azonnal alaposan le kell mosni.

Szembejutás esetén: végezzünk alapos, szemöblítést folyóvízzel a szemhéjak széthúzása, szemgolyó állandó mozgatása közben, amíg a panaszok meg nem szűnnek. Súlyos sérülés esetén kísérjük a sérültet szakorvoshoz, kórházba.

Lenyelés esetén: A szájüreget alaposan öblítsük ki, ne nyeljük le az öblítésre szánt vizet. NE HÁNYTASSUNK! AZONNAL FORDULJUNK ORVOSHOZ. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvos számára: speciális utasítás nincs, kezelés a tünetek alapján történjen.

5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Megfelelő oltóanyag: oltópor (A/B/C), vízszugár, szén-dioxid, oltóhab, homok.

A környezetben égő anyagok alapján célszerű meghatározni.

Biztonsági szempontból nem megfelelő oltóanyag: nincs adat.

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: veszélyes, mérgező bomlástermékek képződhetnek (kén-oxidok, szén-monoxid, nitrogén-oxidok)

5.3. Javaslat a tűzoltóknak: a veszélyzónában teljes védőfelszerelés (ruha, kesztyű, lábbeli) és a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges veszélyes gáz(ok), gőz(ök) képződése miatt. Védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket el kell távolítani.

³ Dangerous Substance Directive: a 67/548/EGK irányelv és módosításai

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: a védőfelszerelés nélküli személyeket el kell távolítani. Biztosítsunk megfelelő szellőzést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: a terméket, maradékát, csomagolóanyagát a csatornába, élő vizekbe, talajba juttatni nem szabad! A hulladékkezelés és a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen. Nagy mennyiségek víztestekbe jutása esetén értesítsük az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai: ha a termék véletlenszerűen kiszóródott először biztosítsunk megfelelő szellőzést, majd söpörjük/szedjük össze a kiszóródott terméket. Megfelelően címkézve tároljuk és a helyi előírásoknak megfelelően hulladékkezelésre jogosult, megfelelő jogositványokkal rendelkező céggel semmisítettessük meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 7., 8. és 13. szakaszokat.

7. szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: tartsuk a terméket hűvös száraz helyen jól lezárva, hőtől és közvetlen napfénytől védve. Biztosítsunk megfelelő szellőzést a munkaterületen. Egyéb információ: tartsuk be a címkén található elővigyázatossági, biztonsági tanácsokat és az általános munkahelyi óvó-védőrendszabályokat! Kerüljük el a termékkel történő expozíciót, a termék bőrre jutását, belégzését. Munkavégzés alatt étkezni, inni, dohányozni tilos.

Intézkedés tűz és robbanásveszély elhárítására: tartsuk távol gyújtóforrástól, éghető anyagoktól, ne dohányozzunk!

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: a terméket az eredeti csomagolásban, felcímkézve, jól lezárva, száraz, hűvös helyen, hőforrástól távol, napfénytől védve tároljuk. Tárolási hőmérséklet 40°C fölé ne emelkedjen. Ne tároljuk együtt inkompatibilis anyagokkal (savak, oxidálószer), tartsuk jól lezárva az eredeti csomagolásban, száraz helyen. Eredeti csomagolásban, megfelelő tárolás esetén minőségét 3 évig megőrzi. A termék higroszkópos, használata után a csomagolást légmentesen vissza kell zárni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás: EK műtrágya, komplex mikrogranulált starter műtrágya, a felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek/foglalkozási expozíciós határérték:

Foglalkozási expozíciós határérték, munkahelyi levegőben megengedhető határérték:

Cink-oxid: ÁK: 5 mg/m³ (respirábilis⁴ frakció) — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM és módosításai

CK: 20 mg/m³ (respirábilis frakció) — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM és módosításai

ÁK: A munkahelyi levegőben egy műszakra megengedett átlagkoncentráció, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.

CK: Megengedett csúcskoncentráció a munkahelyi levegőben, a rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási/zuhanyozási lehetőség biztosítása.

Higiéniai intézkedések:

- Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben, illetve a munka befejezése után alapos kéz- és arcmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot, lábbelit és védőfelszerelést azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt ki kell mosni, illetve meg kell tisztítani.
- Élelmiszerektől, italoktól tartsuk távol.

⁴ Respirábilis frakció: a belélegzett részecskék azon tömegfrakciója, amely behatol a csillószőrös hám nélküli légutakba.

Személyi védőfelszerelések:

- **Szemvédelem:** jól záródó, oldalvédővel ellátott védőszemüveg.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű-használat szükséges. Mindig a szabványoknak megfelelő, nem áteresztő, kémiai anyagoknak ellenálló védőkesztyűt viseljük, ha a termékkel dolgozunk. A védőkesztyűt a szóban forgó veszélyes termék/keverék koncentrációjának, mennyiségének és munkafolyamat függvényében kell kiválasztani. Mivel a termék keverék a védőkesztyű ellenállóképessége előre nem becsülhető meg, a gyakorlatban előre ki kell próbálni. Az ellenállóképesség a kesztyű anyagának a minőségétől függ, ez gyártóról gyártóra változhat.
- **Légutak védelme:** megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.

8.3. Környezetvédelmi óvintézkedések: a termék maradéka, hulladéka ne jusson csatornába vízfolyásokba és véletlenszerűen a talajba.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	szilárd
Megjelenés:	mikrogranulátum
Szín:	a termékre jellemző
Szag:	a termékre jellemző
Szag-küszöbérték:	nincs adat

9.2. Egyéb információk

Olvadáspont:	155°C
Forráspont:	nincs adat
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Tűzvesélyesség:	nem jellemző
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nem jellemző, nincs öngyulladás
Robbanási tulajdonság:	nem jellemző
Robbanási határok:	nincs adat
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidál
Gőznyomás:	nincs adat
Sűrűség:	0,85 – 0,95 g/cm ³
Vízoldékonyság:	oldhatatlan
Relatív sűrűség:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Bepárlási sebesség:	nincs adat
Vízkozítás:	nem alkalmazható

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: nincs adat, nem jellemző.

10.2. Kémiai stabilitás: előírászerű kezelés, tárolás, ártalmatlanítás esetén, normál körülmények között (normál hőmérséklet-, és nyomásviszonyok) stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: nem ismert.

10.4. Kerülendő körülmények: nedvesség, a termék higroszkópos, száraz helyen, légmentesen lezárva tároljuk.

10.5. Kerülendő anyagok: a termék inkompatibilis erős savakkal, oxidáló anyagokkal.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: nincs normál tárolás esetén.

11. szakasz: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ: célzott toxikológiai vizsgálatok nem történtek. Humán-egészségügyi megítélése kizárólag az összetétele, osztályozása a 1272/2008/EK rendelet előírásai szerint történt.

A termékre vonatkozó adatok: nem irritálja a szemet és a bőrt. A termék szenzibilizáló hatásra vonatkozólag nincs tudomásunk. Rákkeltő hatás, mutagén hatás, reprodukciót károsító hatás: nincs bizonyíték és/vagy nincs adat.

Cink-oxid akut orális LD₅₀ értéke (patkány): >5000 mg/ttkg.

11.2. Egyéb információ: körültekintő munkával, előírás szerű kezelés, alkalmazás esetén egészségkárosító hatás nem várható a tapasztalatok és a rendelkezésre álló információk alapján.

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: A termék összetevői alapján ártalmas a vízi környezetre és hosszantartó károsodást okozhat. A nutriensek (ásványi sók) elengedhetetlenek a növények megfelelő növekedéshez, de nagy mennyiségben valószínűsíthetően ártalmasak az erre érzékeny vízi növények, élőlények számára. Ezért szükséges a termék nem célzott környezetbe jutását minimalizálni, kivéve a növények programozott célzott műtrágyázását, előnyösen talaj- és növényi szövetvizsgálat után.

12.2. Stabilitás és lebonthatóság: a termék biológiailag jól elbontható. A termék ne jusson csatornába és vízfolyásokba és véletlenszerűen a talajba.

12.3. Bioakkumulációs potenciál: nincs adat.

12.4. Mobilitás a talajban: nincs adat.

12.5. PBT, vPvB értékelés: nem releváns, nem alkalmazható.

12.6. Egyéb nem kívánatos hatás: nincs adat.

13. szakasz: Ártalmatlanítási útmutató

13.1. Hulladékkezelési szempontok: a termék maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen. Háztartási hulladékkal együtt nem kezelhető. Ha lehetséges kerüljük el, de legalább minimalizáljuk a hulladékképződést.

Hulladékkulcs (EWC-kód): 02 01 08* veszélyes anyagokat tartalmazó mezőgazdasági vegyi hulladékok

A készítmény hulladékait közcsatornába, élővizetekbe, talajba engedni tilos.

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

14. szakasz: Szállítási információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) **nem veszélyes áru.**

15. szakasz: Szabályozási információk

15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok

Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai;

DSD és DPD-irányelv: 67/548/EGK és 1999/45/EK és módosításai

CLP-rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

Foglalkozási expozíciós határértékek: 91/322/EK rendelet és módosítása; 2000/39/EK irányelv és módosításai

2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról

Vonatkozó nemzeti joganyagok

- Munkavédelem:** az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;
25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról;
33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről;
3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;
- Kémiai biztonság:** 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;
- Környezetvédelem:** 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól;
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról;
98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;
- Tűzvédelem:** az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; 28/2011. (IX.9.) BM rendelet.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap a gyártó által adott adatok ismeretében, azok felhasználásával készült. A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, de nem tekinthetők teljesnek, útmutatóul szolgálnak, a termék biztonságos kezelését és felhasználását segítik. A termék kezelése és felhasználása során egyéb szempontok is felmerülhetnek, illetve szükségessé válhatnak.

Mivel a termék használatára, tárolására, ártalmatlanítására a gyártó/forgalmazó vagy a biztonsági adatlap készítője nincs befolyással, így semmilyen direkt vagy indirekt garancia nem jön létre a termékre vonatkozó biztonsági adatlap bármely része alapján.

A gyártó/forgalmazó vagy a biztonsági adatlap készítője nem felelős a jelen biztonsági adatlap alapján olyan követelésekért, veszteségekért, harmadik személynek okozott károkért, személyi sérülésért, anyagi kárért elmaradt haszonért, vagy bármilyen speciális, közvetlen, közvetett, előre nem látható károkért, amelyeket az itt található információk felhasználása okoz.

16.1. A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő R- és H-mondatok, rövidítések magyarázata:

N: Környezeti veszély

R 52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat

R 51/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek) Aquatic Chronic: krónikus veszély a vízi környezetre; Aquatic Acute: akut veszély a vízi környezetre.

16.2. Adatlaptörténet: magyar nyelvű biztonsági adatlap 1.0 HU változata, a gyártó által 2014. szeptember 29-én kiadott biztonsági adatlap felhasználásával készült 2014. október 6-án, mely módosításra került, 2015. január 25-én, a módosítás a 2. és a 15. szakaszt érintette.