

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK, az 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendelet szerint

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

1.1. Termékazonosító: **PANNON Starter Double**

1.2. Azonosított felhasználás: mikrobiológiai készítmény, kombinált hatású készítmény
biopreparátum + starter műtrágya 9 N+40 P₂O₅ cinktartalommal
Ellenjavallt felhasználás: fentitől eltérő.

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

Gyártó: **Biovéd 2005 Kft.**
H-9922 Pinkamindszent, Fő út, 2. Laktanya, 140/23 hrsz.
telefon: + 36 (20) 951 8151

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

2.1. A keverék besorolása: a gyártó és a vonatkozó uniós szabályozások, a 1272/2008/EK (CLP) rendelet és módosításai szerint a **termék veszélyes keverék**.

Osztályozás: Aquatic Chronic 3

Veszélyességi osztály: hosszú távú vízi toxicitási veszély, veszélyességi kategória: 3.

2.2. Címkézési elemek: piktogram, figyelmeztetés: nem szükséges

A keverék veszélyeire/kockázataira utaló H-mondat:

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

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

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő (3. típus) használata kötelező.

P284 Légzésvédelem használata kötelező; nem megfelelő szellőzés esetén (porló anyaggal történő tartós munkavégzés esetén P3 szűrőbetéttel ellátott légzésvédő félálarc),

P302+P352 **HA BŐRRE KERÜL:** Lemosás bő szappanos vízzel.

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

P362 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

Veszélyt meghatározó összetevő: cink-oxid

2.3. Egyéb veszély, információ

Tilos a készítményt, fel nem használt maradékát, azzal szennyezett csomagolóburkolatát folyókba, állóvizetekbe, vízfolyásokba, tározókba juttatni. Fungicid hatású készítményekkel, biopreparátum gombákra is ható talajfertőtlenítő termékekkel együtt nem alkalmazható!

Fizikai-kémiai veszély: nem lép fel, a termék nem tűzveszélyes, nem robbanásveszélyes.

Humán-egészségügyi veszély: szembe jutva mechanikailag irritálhat, pora irritálhatja a légző rendszert.

Környezeti veszély: ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat. A **PBT- és a vPvB-értékelés:** nem alkalmazható.

3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Kémiai jelleg: a termék szilárd keverék.

96,5% starter műtrágya cinktartalommal (9 N+40 P₂O₅ +1 Zn)

0,5% *Coniothyrium minitans* gomba K1(NCAIM 51/2004) törzse, minimum: 7,5 x 10⁵ CFU/g

3% perlit hordozóanyag

Veszélyes összetevő	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
Cink-oxid (ZnO) CAS-szám: 1314-13-2 EK-szám: 215-222-5 Index-szám: 030-013-00-7	1 – < 2,5%	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 M (akut, krónikus): 1

A termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétét a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, H-mondatok a tiszta komponensre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. Az 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.

Belégzés esetén: vigyük a sérültet friss levegőre és kérjük ki az orvos tanácsát tünetek esetén.

Bőrré jutás esetén: a termék nem irritálja a bőrt a tapasztalatok szerint, de mindig mossuk le az érintett bőrfelületet bő vízzel.

Szembejutás esetén: végezzünk alapos szemöblítést folyóvízzel a szemhéjak széthúzása, szemgolyó állandó mozgatása közben.

Lenyelés esetén: a szájjüreg kiöblítése után, AZONNAL FORDULJUNK ORVOSHOZ! NE HÁNYTASSUNK! Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

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

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

Megjegyzés az orvosnak: speciális utasítás nincs, támogató kezelés a tünetek alapján történjen.

5. szakasz: Tűzoltási intézkedések

5.1. Megfelelő oltóanyag: szén-dioxid, oltópor. Nagy tüzek esetében alkoholálló hab.

Nem megfelelő oltóanyag: erős vízszugár, a termék szétterüléséhez vezethet.

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: veszélyes bomlástermékek foszfor-oxidok. A hőbomlás következtében toxikus gázok fejlődhetnek.

5.3. Javaslat a tűzoltóknak: a veszélyzónában teljes védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges a veszélyes gáz-, gőz- és füstképződés miatt.

Védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket el kell távolítani.

Egyéb információk: a tűz során keletkezett hulladékot és a szennyezett oltóanyagot gyűjtsük össze és az előírások szerint ártalmatlanítsuk, közcsatornába, árkokba nem juthatnak.

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: a védőfelszerelés nélküli személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzés biztosítandó! A porképződést el kell kerülni, a termék szembe kerülését bőrre jutását meg kell akadályozni. A termék porát nem szabad belelegezni.

Védőfelszerelés (védőruha, kesztyű, gumicsizma, oldalvédővel ellátott védőszemüveg) használata szükséges. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédőt kell használni, porvédő maszk vagy P3 szűrőbetéttel ellátott légzésvédő porálarc.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: a termék szennyezi a vízi környezetet; a kiszóródott terméket, maradékát, csomagolóanyagát a csatornába, élő vizekbe, talajba juttatni nem szabad! A hulladékkezelés és a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai: ha a termék véletlenszerűen kiszóródott először biztosítsunk megfelelő szellőzést, majd felporzás-mentesen söpörjük/szedjük össze. Megfelelően címkézve tároljuk és a helyi előírásoknak megfelelően hulladékkezelésre jogosult, megfelelő jogosítványokkal rendelkező céggel semmisítessük meg vagy keverjük a komposztba, illetve kis mennyiségben kommunális hulladékként kezelhető.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: Lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

7. szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: tartsuk be a címkén található elővigyázatossági, biztonsági tanácsokat és az általános munkahelyi óvó-védőrendszabályokat! **NE DOHÁNYOZZUNK!** Kerüljük el termékkel történő expozíciót.

Személyi óvintézkedések tekintetében lásd a 8. szakaszt.

Munkavégzés alatt étkezni, inni, dohányozni tilos. A munkavégzés szüneteiben, illetve a munka befejezése után alapos kézmosás, illetve mosakodás szükséges.

Műszaki intézkedés: megfelelő szellőzés biztosítandó.

Intézkedés tűz és robbanásveszély elhárítására: távolítsuk el a hőforrásokat.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: gyermekek és illetéktelenek számára hozzáférhetetlen helyen, élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől, takarmányoktól, és inkompatibilis anyagoktól (erős oxidálószeres, savak, savas kémhatású anyagok) elkülönítve kell tárolni.

Tartsuk hűvös, száraz, jól szellőző helyen, jól lezárva, eredeti zárt csomagolásában.

Eltarthatóság: 10°C alatti tárolási hőmérsékleten 6 hónap; 10 – 25°C között 3 hónap

7.3. Meghatározott végfelhasználás: termésnövelő, növénykondicionáló. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határérték, munkahelyi levegőben megengedhető határérték:

Cink-oxid (respirábilis frakció): ÁK: 5 mg/m³, CK: 20 mg/m³ — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM

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 elleni védekezés

Óvatos munkával kerülni kell a termék porlódását, szembe, bőrre jutását, belégzését, esetleges lenyelését. Munka közben többszöri kézmosás, a munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás, alsó- és felsőruha váltása szükséges. A munkaruhákat és védőeszközöket felhasználás után fertőtlenítő oldattal kell ki-, illetve elmosni. Fertőzés, allergiás megbetegedés esetén vagy annak gyanújaakor a munkát azonnal félbe kell szakítani.

Műszaki intézkedések

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási, zuhanyzási 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.

Személyi védőfelszerelések

- **Légutak védelme:** nagy mennyiségek kezelése esetén, tartós munkavégzés során P3 szűrőbetéttel ellátott légzésvédő félálarc használata szükséges.
- **Szemvédelem:** jól záródó, oldalvédővel ellátott védőszemüveg.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű szükséges.

Nem kívánt környezeti expozíció elleni védekezés: a termék maradéka, hulladék ne jusson csatornába vízfolyásokba. Bioszféra rezervátumokban, fokozottan védett területeken felhasználásuk tilos! Természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban és tájvédelmi körzetekben kizárólag az illetékes természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával juttatható ki.

A fentiek szakszerűen végzett tevékenységre, rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagos körülmények között, ha ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a szükséges teendőkről, egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	szilárd
Megjelenési forma:	finomszemcsés
Szín:	barnásvörös
Szag:	szagtalan
pH-érték:	4,6±0,5 (10%-os vizes szuszpenzió)
Térfogattömeg:	0,95±0,1 kg/dm ³ (20°C-on)
Vízoldékonyság:	nem oldódik
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidál
Robbanási tulajdonság:	nem jellemző
Tűzveszélyesség:	nem jellemző
Öngyulladás hőmérséklet:	nem jellemző, nincs adat

9.2. Egyéb információk: nincs adat, nem releváns (olvadás/forráspont, gyúlékonyság, robbanási határok, gőznyomás, logP_{o/w} stb.)

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: nincs adat, nem jellemző.

10.2. Kémiai stabilitás: előírás szerű kezelés és tárolás esetén, közönséges körülmények között (normál hőmérséklet- és nyomásviszonyok) stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: nem ismert.

10.4. Kerülendő körülmények: hő-, gyújtóforrás, közvetlen napfény, tartósan 25°C feletti hőmérséklet, nedvesség.

10.5. Kerülendő anyagok: a termék inkompatibilis erős savakkal, lúgokkal, oxidáló anyagokkal. Érintkezés fungicid hatású szerekkel.

11. szakasz: Toxikológiai adatok

11.1. Toxicitás: A készítménnyel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, megítélése kizárólag az összetevőkre vonatkozó adatok, azok osztályozása és koncentrációja alapján a CLP rendelet előírásainak megfelelően történt.

Akut toxicitás: a termék becsült orális LD₅₀ értéke: > 2000 mg/ttkg

Irritációs hatások: nem valószínűsíthető.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció: nincs adat.

Specifikus célszervi toxicitás: nincs adat.

Aspirációs veszély: nem valószínűsíthető.

Gyakorlati/humán tapasztalatok: nem állnak rendelkezésre információk.

CMR (karcinogén, mutagén, reprodukciót károsító) tulajdonságok: nem tartalmaz CMR anyagként osztályozott összetevőt.

11.2. A termékkel történő expozíció hatásai

Belégzés: a termék pora irritálhatja a légutakat.

Szem/bőr: nem irritál, szembe jutva mechanikai irritáció léphet fel.

Interaktív hatások, speciális adatok, egyéb információ: nincs adat.

A termékkel történő munka során a vegyszerek kezelésének általános szabályait be kell tartani. Körültekintő munkával, előírászerű kezelés, alkalmazás esetén egészség-károsító hatás nem várható.

12. szakasz: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás: A termék cink-oxid tartalma következtében ártalmas vízi környezetre és hosszantartó károsodást okozhat.

Vízveszélyességi osztály: WGK1 – a vízminőséget kismértékben befolyásoló anyag.

12.2. Stabilitás és lebonthatóság: a szerves anyagok esetében nem releváns.

12.3. Bioakkumulációs potenciál: nem valószínűsíthető.

12.4. Mobilitás a talajban: nincs adat.

12.5. A PBT és a vPvB-értékelés: nincs adat.

12.6. Egyéb nem kívánatos hatás: nincs adat.

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

Ha lehetséges kerüljük el, de legalább minimalizáljuk a hulladékképződést.

A termék és a termék oldatainak, hulladékainak, maradékainak ártalmatlanítására a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A termék újrahasznosíthatósága figyelembe veendő a termék hulladékainak kezelésekor. A teljesen száraz hulladékot megfelelő edényben, felcímkézve tároljuk, az ártalmatlanítás a helyi előírásoknak megfelelően történjen. A hulladék besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen.

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

A készítmény hulladékait közcsatornába, élővizetekbe engedni tilos.

14. szakasz: Szállításra vonatkozó 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:

Az Európai Parlament és Tanács 2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról és módosításai

REACH-rendelet: 1907/2006/EK rendelet és módosításai

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításai

AZ EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

Vonatkozó magyar joganyagok:

36/2006. (V.18.) FVM rendelet a termésmenvelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról és a rendelet módosításai

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; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 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; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap nem arra szolgál, hogy a termék bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, és arra szolgálunk, hogy a termék biztonságos felhasználását segítse. A terméket tárolni, kezelni és felhasználni kizárólag a használati utasításban leírtaknak megfelelően lehet.

A felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges óvintézkedést a készítmény használatakor. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért, hiszen a felhasználás körülményei (kezelés, alkalmazás, tárolás, ártalmatlanítás, stb.) hatáskörünkön kívül esnek.

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

A CLP veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok (1 – 4) 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.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Adatlap-történet: jelen biztonsági adatlap a gyártó adatai alapján készült 2015. augusztus 12-én, verziószáma: 1.0-HU.