

# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet alapján

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

### 1.1. Termékazonosító: **PANNON Starter Perfect**

**1.2. Azonosított felhasználás:** mikrobiológiai készítmény, terméksnövelő biopreparátum + NP műtrágya magas cinktartalommal

**Ellenjavallt felhasználás:** fentitől eltérő.

### 1.3. A gyártó, a forgalmazó, és 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 133. Váci Greens „E” épület  
Telefon: +36 1 224 7300  
Honlap: [www.kwizda.hu](http://www.kwizda.hu)

**A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** [kwizda@kwizda.hu](mailto:kwizda@kwizda.hu)

**1.4. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):  
+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

## 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:		Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória
Környezeti veszély:	Aquatic Chronic 3	A vízi környezetre veszélyes, krónikus veszély	3
Egészségi veszély:	nem osztályozandó		
Fizikai veszély:	nem osztályozandó		

### 2.2. Címkézési elemek

**Piktogram:** nem szükséges

**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, arcvédő (3 típus) használata kötelező.

P284 Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező (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+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyeshulladék-lerakóba szállítás szükséges.

**Veszélyt meghatározó összetevő:** cink-oxid

### 2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz  $\geq 0,1\%$ -ban SVHC-jelöltlistás anyagokat a 1907/2006/EK rendelet alapján közzétett lista szerint: <https://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>

A keverék összetevői nem azonosítottak mint PBT-, ill. mint vPvB-anyagok a 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében foglalt kritériumok alapján. A keverék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító anyagként azonosított vegyi anyagok és az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal valószínűsítetten rendelkező vegyi anyagok adatbázisaiban.

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

### 3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok:** nem releváns.

**3.2. Keverékek:** a termék szilárd keverék.

**Összetétel:** 97,5% cink tartalmú NP műtrágya (9 N+40 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> +1 Zn)  
0,5% *Trichoderma asperellum* gomba TRI1 (NCAIM 154/1012) törzse,  
minimum: 5,7 x 10<sup>5</sup> CFU/g  
2% perlit hordozóanyag

A 2020/878/EU rendelet alapján a keverék feltüntetésre kötelezett összetevője:

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	< 2,5%	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 M <sub>(akut)</sub> : 1; M <sub>(krónikus)</sub> : 1

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi. 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, a H-mondatok a tiszta komponensre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A 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. Fertőzés, allergiás megbetegedés esetén vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani. Helyszíni elsősegély-nyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

**Belégzés esetén:** vigyük a sérültet friss levegőre, tünetek fellépte esetén kérjük ki az orvos tanácsát.

**Bőrrre 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 szájüreg kiöblítése után, AZONNAL FORDULJUNK ORVOSHOZ! Hánytatás csak az orvos utasítására történhet. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérülttel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** nem ismert; mikroorganizmus tartalma (gomba: *Trichoderma asperellum*) miatt túlérzékeny személyeket szenzibilizálhat, allergiás reakciót válthat ki.

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

## 5. szakasz: Tűzvédelmi 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, kén-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. A tűz során keletkezett hulladékot és a szennyezett oltóanyagot gyűjtjük össze és az előírások szerint ártalmatlanítjuk, közcsatornába, árkokba nem jussanak.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** Tartsák távol az illetéktelen személyeket! Kerülni kell a termékkel történő expozíciót! Megfelelő szellőzés biztosítandó! A porképződést el kell kerülni, a termék szembe kerülését, bőrre jutását meg kell akadályozni. A termék porát nem szabad belélegezni.

**Sürgősségi ellátók esetében:** Mentéséskor egyéni védőfelszerelés szükséges (védőkesztyű, védőszemüveg, stb.), lásd még a 8. szakaszt. A veszélyövezetet zárjuk le, a mentesítést csak kiképzett, mentesítésben jártas, a szükséges védőfelszerelésekkel ellátott személyek végezzék.

Védőfelszerelés (védőruha, kesztyű, gumicsizma, oldalvédővel ellátott védőszemüveg) használata szükséges. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédő használata is szükséges; az EN 149 szabványnak megfelelő légzésvédő pormaszok, vagy szűrőbetéttel ellátott légzésvédő.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** a kiszóródott terméket, maradékát, csomagolóanyagát a csatornába, élő vizekbe, talajba juttatni nem szabad! A hulladékkezelés és a megsemmisítés a nemzeti 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 lehetőleg felporzásmentesen söpörjük/szedjük össze. Megfelelően címkézve tároljuk és hulladékkezelésre jogosult, megfelelő jogositványokkal rendelkező céggel semmisítessük meg vagy keverjük a komposztba, illetve kis mennyiségben kommunális hulladékként kezelhetők.

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

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót.

Használati utasításának megfelelően alkalmazza a terméket, legyen figyelemmel a termék címkéjén található figyelmeztetésekre és az óvintézkedésekre vonatkozó mondatokra is.

Használata során ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk!

Körültekintő munkával kerüljük el termékkel történő expozíciót.

A munkavégzés szüneteiben, evés, ivás és dohányzás előtt, illetve a munka befejezése után alapos kézmosás, illetve mosakodás szükséges.

**Intézkedés tűz és robbanásveszély elhárítására:** különleges intézkedés nem szükséges.

**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 oxidálószer, 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:** kombinált hatású készítmény: termésmenvelő és növénykondicionáló. 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, munkahelyi levegőben megengedhető határérték:

Cink-oxid por: ÁK: 5 mg/m<sup>3</sup> — 5/2020. (II.6.) ITM rendelet

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

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 ajánlott. A munkaruhákat és védőeszközöket felhasználás után fertőtlenítő oldattal kell kezelni.

#### 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 vagy pormaszk használata ajánlott.
- **Szemvédelem:** szükséges, az EN 166 szabványnak megfelelő szemvédő/arcvédő (3 típus).
- **Kézvédelem:** védőkesztyű szükséges.
- **Testvédelem:** védőruha, védőkalap szükséges

**Nem kívánt környezeti expozíció elleni védekezés:** a termék maradéka, hulladék ne jusson véletlenszerűen 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
Megjelenés:	finom szemcsés szerkezetű
Szín:	barnás-vörös
Szag:	szagtalan – enyhe gombaszag
Szagküszöb:	nincs adat
pH-érték 20°C-on:	4,9 ± 0,5 20°C-on (10%-os szuszpenzió)
Térfogattömeg 20°C-on:	0,94 ± 0,1 g/cm <sup>3</sup>
Olvadáspont:	nincs adat
Forráspont/tartomány:	nem releváns
Lobbanáspont:	nem releváns, a termék szilárd
Tűzvesélyesség:	nem tűzvesélyes
Gőzsűrűség/gőznyomás:	nincs adat
Párolgási sebesség:	nincs adat
Vízoldékonyság:	szuszpenziót képez
Megoszlási hányados:	nem releváns, a termék keverék
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Viszkózitás:	nem releváns, a termék szilárd
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidáló
Öngyulladás hőmérséklet:	nem jellemző, nincs öngyulladás
Robbanási tulajdonság:	nem robbanásveszélyes
Robbanási határok:	nem releváns

## 9.2. Egyéb információk

**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** a rendelkezésre álló adatok és információk alapján keverék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges.

**Egyéb biztonsági jellemzők:** inkompatibilis anyagokkal ne kerüljön érintkezésbe.

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** nem reaktív.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírászerű kezelés és tárolás esetén a megadott körülmények között a termék stabil, lásd 7.2. szakaszt.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** nem ismert.

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

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** a termék inkompatibilis erős savakkal, lúgokkal, oxidáló anyagokkal, fungicid hatású anyagok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** nem ismert.

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** az egészségi veszélyességi osztályokba sorolás kritériuma nem teljesülnek.

**Akut toxicitás (orális, dermális, inhalációs):** a keverék nem osztályozandó akut toxicitási veszélyességi osztályok egyikébe sem.

**Bőrmarás/bőrirritáció:** az összetétel és a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** az összetétel és a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Bőr- és légúti szenzibilizáció:** az osztályozás kritériumai nem teljesülnek a rendelkezésre álló adatok és információk szerint. Túlérzékeny személyeknél allergiás reakció léphet fel.

**Rákkeltő hatás:** a rendelkezésre álló adatok alapján a termék rákkeltő anyagként osztályozott összetevőt nem tartalmaz, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírasejt-mutagenitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján a termék mutagén összetevőt nem tartalmaz, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Reprodukciós toxicitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján a termék reprotoxikus összetevőt nem tartalmaz, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció/STOT SE:** rendelkezésre álló adatok és információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció/STOT RE:** rendelkezésre álló adatok és információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs toxicitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

A termék összetevői nem endokrin rendszer károsító anyagok.

A termékkel történő expozíció hatásai: belélegezve a termék irritálhatja a légutakat.

Bőrrre jutva nem irritál, de szembe jutva mechanikai irritáció léphet fel.

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 információk

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

**12.2. Stabilitás és lebonthatóság:** az összetevők biológiailag lebonthatóak, illetve a termék szervesen lebontott összetevőire nem releváns adat, információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem valószínűsíthető.

**12.4. Talajban való mobilitás:** nincs adat.



**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredménye:** az összetevők nem PBT, nem vPvB anyagok.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:** a termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító anyagként azonosított vegyi anyagok és endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal valószínűsítetten rendelkező vegyi anyagok adatbázisaiban.

**12.7. Egyéb káros hatások:** nincs adat.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ha lehetséges kerüljük el, de legalább minimalizáljuk a hulladékképződést. A termék és a termék szuszpenzióinak, hulladékainak, maradékainak ártalmatlanítására a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék újrahasznosíthatósága figyelembe veendő a termék hulladékainak kezelésekor.

A hulladék besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen.

A javasolt EWC-kód/hulladékulcus csak ajánlás, amit a hulladék keletkezési körülménye módosíthat:

EWC-kód: 02 01 09

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

## 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

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

**14.1. UN-szám:** nem szabályozott.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** nem szabályozott.

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály:** nem szabályozott.

**14.4. Csomagolási csoport:** nem szabályozott.

**14.5. Környezeti veszély:** nem alkalmazható.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nincs.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** nem releváns.

## 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Vonatkozó közösségi joganyagok

Parlament és a Tanács (EU) 2019/1009 rendelete az uniós termésművelő 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

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről; A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek listái a 2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU és 2019/1831/EU irányelvekben, valamint a 2004/37/EK irányelv és módosítása; <https://echa.europa.eu/hu/cad-and-cmd-legislation>

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.

#### Vonatkozó magyar joganyagok

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

- Munkavédelem:** az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről; 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 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; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, 8/2022. (IV.14.) BM rendelet.

**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 keverék osztályozása:** kalkulációs módszerrel történt az összetétel alapján, az összetevők koncentrációja és osztályozása figyelembevételével a 1272/2008/EK rendelet alapján.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA.

**Ajánlás az oktatásra:** a biztonsági adatlap tartalmának ismertetése. A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeire és az általános munka- és környezetvédelmi óvó- és védőrendszabályokra évenkénti ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében.

### A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések és H-mondatok:

A veszélyességi osztályok rövidítései, a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

Aquatic Acute: veszélyes a vízi környezetre, akut veszélyt jelent.

Aquatic Chronic: veszélyes a vízi környezetre, krónikus veszélyt jelent.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ÁK Megengedett átlagos koncentráció: az anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentrációja, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.

CAS-szám Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál

CFU Colonoy Forming Unit – telepformáló egység

CLP Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai

EWC	European Waste code - hulladékulcs
GHS	Vegyí Anyagok besorolásának és Címkzésének Harmonizált Rendszere – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
ICAO	International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállításának
IMO	International Maritime Organization
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
logP <sub>o/v</sub>	egy anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának a logaritmusa
M <sub>akut</sub>	szorzótényező, mely alkalmazandó az akut vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
M <sub>krónikus</sub>	szorzótényező, mely alkalmazandó a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
N	nitrogén
P	foszfor
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	foszfor-pentoxid
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
SVHC	Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó anyag
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív
Zn	cink

### Adatlaptörténet

A biztonsági adatlap 2.0-HU verziója 2015. december 11-én készült, felülírta 2014. április 2-án készült 1.0-HU verziószámú adatlapot.

Jelen biztonsági adatlap verziószáma: 3.0-HU, felülírja az előző verziókat, 2023. május 12-én készült, a módosítás a 2020/878/EU rendeletnek történő megfelelést célozza.