

## ***Felhasználási útmutató***

**Termék név: *BioFil® Borsó talajoltó baktérium-készítmény***

### **A készítmény alkalmazásának célja:**

Borsó termesztésben talajoltásra, a gümőképzés elősegítése és a talajélet serkentése érdekében, 0,4 l/ha mennyiségben, a kijuttató eszköztől függően 50-200 l/ha vízmennyiséggel, vetés előtti talajelőkészítéskor a talajra permetezve, majd azonnal beforgatva. A készítmény alkalmazása során a kijuttatandó dózis 1 l/ha **BioFil®** talajspecifikus oltóanyag és 0,4 l/ha **BioFil®** Borsó talajoltó baktérium-készítmény tankmixbe keverve. A készítmény hígítás nélkül nem juttatható ki. Amennyiben egyéb készítményekkel közösen kívánjuk kijuttatni, keverési próba végzése a bekeverés előtt ajánlott lehet.

### **Összetétel:**

Baktériumok: *Rhizobium leguminosarium*. Baktériumok (1,0 m/m%), táptalaj (0,9 m/m%), víz (98,1 m/m%).

### **Tárolása:**

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűtött, de fagymentes, közvetlen napfénynek és sugárzó hőnek nem kitett, fedett helyen tárolandó.

Eltarthatóság ideje: eredeti, bontatlan csomagolásban:

0-5 °C közötti hőmérsékleten 6 hónapig, (0°C alatt a termék károsodhat)

6-10 °C közötti hőmérsékleten 4 hónapig,

11-20 °C közötti hőmérsékleten 1 hónapig,

21-25 °C közötti hőmérsékleten 2 hétig.

A BioFil talajoltók a következő anyagokkal nem keverhetők: savak, lúgok, tisztító – és fertőtlenítőszeresek, és baktériumölő hatású vegyületek.

### **Kezelése:**

A készítménynek nincs ismert egészség – vagy környezetkárosító hatása, nem gyúlékony és robbanásveszélyes!

A készítmény nem toxikus, növényekre, állatokra nincs káros hatása.

A készítmény előállításánál nincs GMO beavatkozás, a gyártáshoz használt segédanyagok nem tartalmaznak GMO összetevőket, a termék biogazdálkodásban is használható.

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.

A készítménnyel végzett munka során figyelembe kell venni a mindenkor érvényes munkaegészségügyi előírásokat. Szembe, szájba és sérült bőrfelületre való jutását kerülni kell.

Munka végeztével kézmosás, alapos tisztálkodás, zuhanyozás és ruhaváltás szükséges. A munkaruhákat és védőeszközöket felhasználás után fertőtlenítő oldattal kell ki- illetve elmosni. Fertőzés, allergiás megbetegedés esetén vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani.

### Alkalmazása:

1. A készítmény a borsó szimbióta gümőképző és nitrogénkötő baktériumának talajba és közvetlenül a gyökérszónába juttatását szolgálja. A készítményben lévő baktériumtörzs gazdanövény specifikus, a borsón (*Pisum sativum*) kívül a lóbab (*Vicia faba*), bükköny (*Vicia spp.*) lencse (*Lens culinaris*) és lednek (*Lathyrus spp.*) oltására alkalmas, más növényi kultúrák esetében nem hatásos.
2. Alkalmazása során a **BioFil® Borsó** készítményt a **BioFil®** talajspecifikus (Savanyú, Normál, Lúgos) oltóanyaggal közösen (kombináltan) kell kijuttatni.
3. Az utóbbi évek gyakorlati tapasztalatai alapján 0,7 – 0,75 l/ha **BioFil®** talajspecifikus (Savanyú, Normál, Lúgos) talajoltó készítményt és 0,7 – 0,75 l/ha **BioFil® Borsó** talajoltó készítményt javasolunk kijuttatni a szántóterületekre (összesen 1,4-1,5 l/ha). **A növelt BioFil® Borsó dózis jobb terméseredményeket produkál.** A tapasztalatok szerint a **BioFil® Borsó** kombinált talajoltási technológia akár 20 – 60 %-os többlet termést produkál a kontroll területekhez képest.
4. A termék hígítása (tankmix készítése) 50-200 l/ha vízmennyiséggel végzendő, a kijuttató eszköztől és a talaj állapotától függően (a talaj magas víztartalma esetén kevesebb – száraz talaj esetén nagyobb hígítási arányt alkalmazunk). A készítmények vezetékes csapvízzel (klórozott) is felhasználhatóak, de ilyenkor a keverő tartály szellőzését néhány percre biztosítani kell.
5. A **BioFil®** talajspecifikus oltóanyag és a **BioFil® Borsó** talajoltó baktériumkészítmény tankmixbe keverésének sorrendje nem meghatározott, a készítmények hatásosságát nem befolyásolja.
6. A terméket a vízzel történő elkeverés előtt (használat előtt) jól fel kell rázni.
7. Kijuttató eszköz bármilyen szántóföldi permetezésre alkalmas gép lehet. Javasolt, hogy a talajfelszínhez közeli szórásmagasságot válasszunk, kerüljük az elsodródást, és a nagyon intenzív (6 feletti) UV sugárzást. Lehetőség szerint olyan eszközt alkalmazunk, amelynek tartálya folyamatos keverésre alkalmas, az egyenletes szórásértéke érdekében. A kezelést + 0 °C feletti talajhőmérséklet mellett végezzük. A tartályt ki kell mosni a használat előtt, mert a visszamaradt növényvédőszer, egyéb, baktericid hatású maradványok rontják a termék hatásosságát.
8. A készítményt baktericid és fungicid (baktériumölő, gombaölő) készítményekkel ne keverjük, mivel ezen készítmények nagy része a termék hatásfokát ronthatja!
9. A permetező tartályban (tankban) bekevert anyagot elkészítése után minél hamarabb (optimálisan 2-3 órán belül), vagy legkésőbb a bekeveréstől számított 12 órán belül ki kell a talajra juttatni!
10. A készítményt alapvetően a talajfelszínre permetezve, majd lehetőleg a legrövidebb idő alatt beforgatva illetve bekeverve (pl. tárcsa, kapa stb.) alkalmazzuk. A kijuttatás történhet a magágy előkészítése (1-2 héttel a vetés előtt) vagy a vetés során, az adott művelettel egy menetben is. Ügyeljünk arra, hogy a kijuttatás után a beforgatás vagy keverés a lehető legrövidebb idő alatt megtörténjen legalább a vetés mélységéig. A talaj felszínén maradó készítmény hatásosságát ronthatja a kiszáradás és az UV sugárzás. A készítményt talajművelésre alkalmas talajállapotok között juttassuk ki.

Budapest, 2018.04.05.

Szkladányi Sándor  
ügyvezető igazgató