

## Trágyából és fermentált vegyes hulladékból „REVAWASTE” eljárással előállított struvit



**Kulcsszavak:** • biotápanyag • lassú felszabadulás • foszfor • nitrogén

### Alap adatok:

- **Kiindulási anyag:** anaerob fermentált sertés trágya,  $MgCl_2$  and NaOH
- **Általános megjelenés:** por vagy kevés szilárd részecske
- **Tápanyag tartalom: (N-P-K %):** 5/28/0
- **Termék státusza:** előrehaladott fejlettségi szinten van
- **A felhasználás limitáló tényezői:** A terméknövelő anyagokról szóló új európai rendelet életbelépésének hiányában sok országban a struvit jelenleg nem használható biotrágyaként, mivel hulladéknak minősül.
- **Engedély megléte:** -
- **Földrajzi terület:** EU28
- **Ár kategória:** 250-400 €/t



### Összefoglalás:

A foszfát-kőzet erőforrásainak kimerülésével a struvit alapú anyagok ökológiai műtrágyaként való alkalmazása egyre versenyképesebb alternatívává válik a hagyományos műtrágyákkal szemben, mivel tápanyag forrásaik (nitrogén és foszfor) az állati hulladékból származnak. Ezért a struvit a hulladékokból, állati trágyából és anaerob fermentált anyagból történő foszfor újrahasznosítás egyik lehetséges eljárása. Ez egy olyan kristály, amelyet közvetlenül műtrágyaként lehet használni, és amely előnyökkel jár a szokásos műtrágyákkal szemben és kielégíti az agrár-állati hulladék kezelésének technikai és gazdasági vonatkozásait. Ezenkívül a foszfát és az ammónium struvit formában történő kinyerése lehetővé teszi a nem megújuló természeti erőforrások, a foszfát fenntartható kezelését, és javítja a vízi ökoszisztémák minőségét.

### Hogyan kell használni:

- **Gazdálkodás típusa:** hagyományos
- **Termesztési mód:** szabadföldi vagy üvegházi
- **Javasolt növények:** állandó gyepterület, gabonafélék gabona előállításához, gyökérnövények és a szántóföldről zöldség betakarított növények területenként
- **Alkalmazási dózis:** 0.140 t/ha

### Kapcsolat

**Név:** Dolores Hidalgo

**Cég:** Fundación Cartif

**Web:** [www.revawaste.eu](http://www.revawaste.eu)

**e-mail:** [dolhid@cartif.es](mailto:dolhid@cartif.es)

## Trágyából és fermentált vegyes hulladékból „REVAWASTE” eljárással előállított struvit



### Termék főbb tulajdonságai:

- Ásványi só.
- Lassan felszabaduló műtrágya.
- Por vagy pellet anyag.
- Magas foszfor tartalom

### Termék főbb előnyei:

- A kimosódás alacsonyabb környezeti kockázatot jelent.
- Nagyobb hatékonyság.
- Azonos vagy még job foszfor hatékonyság összehasonlítva a hagyományos foszfor tartalmú műtrágyákkal.
- Nem tartaz fémet és egyéb veszélyes szennyezőanyagot.
- Clcsőbb, mint a hagyományos foszfor eltávolítási technológia.
- Állati hulladék kezelési költsége alacsonyabb.

### Versenyképesség és előnyök:

A struvit lassú felszabadulású műtrágyának bizonyul, és nélkülözhetetlen tápanyagokat, például magnéziumot, nitrogént és foszfort biztosít mezőgazdasági és kertészeti célokra. A struvitot kristályosító reaktor segítségével állítják elő, az anaerob fermentált anyagban található tápanyagok visszanyerésre kerülnek. A struvit műtrágyaként való alkalmazása kedvező, a nehézfémek alacsony koncentrációja miatt összehasonlítva a szintetikus műtrágyák gyártásához általában használt foszfátközethez képest. Lassú felszabadulása miatt a tápanyagok fokozatosan a növények igénye szerint szabadulnak fel így elkerülhető ezen tápanyagok kimosódása és a vízbázisokba jutása, ami a szintetikus műtrágyák kijuttatásakor előfordulhat. Ezért kevesebb kijuttatási gyakoriságot igényel, és még a magas kijuttatási koncentráció mellett sincs perzselő hatása a növényre.