

## KÉPZÉSI ANYAG

Cím:

Szennyvízből történő struvit P extrakciós technológia, amely a "PHORWater" kontrollált biológiai folyamatokkal kerül előállításra (ID:207)

Képzés:

### **Mi a technológia célja?**

A PHORWater struvit termékként történő a P-visszanyerési technológiája, amely a szennyvíztisztító telepekre fejlesztettek ki. A biológiai folyamatok szabályozásával és a struvit méretezésével növelhető a foszfor visszanyerési aránya és elkerülhetjük az üzemeltetési problémákat.

A PHORWater innovációjának célja a szennyvíztisztító telepeken fellépő problémák kezelése. Az integrált kezelés optimalizálásától a foszfor rendelkezésre állásának növelése és a foszfor ellenőrizetlen kicsapásának csökkentése érdekében át kell térni egy új, egyszerűen működő P-visszanyerő reaktorra.

### **Ki a technológia fejlesztője?**

DAM - Depuración de Aguas del Mediterráneo.

A DAM egy spanyol vállalat, amely 25 éves tapasztalattal rendelkezik a szennyvíztisztító telepek üzemeltetésében, karbantartásában és kezelésében. A tápanyagok visszanyerésével kapcsolatos hosszú tapasztalatokkal a DAM integrált modellt dolgozott ki a foszfor visszanyerésére és a városi szennyvízből történő újrafelhasználásra.

### **Milyen további technológiákat/termékeket kínál a cég?**

Szennyvízből „PHORWater” eljárással előállított struvit termék ([https://nutriman.net/farmer-platform/product/id\\_208](https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_208))

### **Melyek a technológia előnyei és milyen probléma megoldására alkalmas?**

A PHORWater folyamat növeli a P visszanyerési arányát, és lehetővé teszi a kiváló minőségű struvit kinyerését kimutatható mennyiségű Cd nélkül és nagyon alacsony szerves anyag mellett, és csökkenti a P és az N kibocsátását a vízbázisok felé.

### **Hogyan működik a technológia?**

PHORWater eljárással P-tartalmú áramot kapunk feleslegben ammóniával a kristályosító betáplálására. A kristályosító reaktorban a pH-t szabályozzuk, és ellenőrzött körülmények között magnézium-só hozzáadásával kiváló minőségű struvitot ( $\text{NH}_4\text{MgPO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ) állítunk elő.

**Hogyan/hol kell használni a technológiát?**

A PHORWater-t a városi szennyvíztisztító telepek számára fejlesztették ki, de egyéb más P- és N-tartalmú ipari hulladékáram kezelésére is alkalmas.

**A technológia milyen hatásági engedéllyel rendelkezik és mely EU országokban?**

A PHORWater nemzeti hasznossági modellel rendelkezik Spanyolországban (201630525 (8)). Számos európai ország elmozdul a szennyvízből történő P-visszanyerés kötelezettsége felé, és ez a tendencia várhatóan az elkövetkező években az összes európai országban növekszik és így az eljárás további országokban is megjelenik.

**Melyek a technológia költségei?**

Előzetes tanulmányra van szükség a reaktor megfelelő méretéhez. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül a DAM céggel.



PHORWater kristályosító reaktor.

További információ: [https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id\\_207](https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_207)