

## EIP-AGRI Gyakorlati Kivonat

### Rövid cím:

N és P kinyerésének technológiája növényi olajhulladék és sertéstrágyával fermentációjával „VALUVOIL” kétfázisú anaerob fermentációs eljárással

### Összefoglaló:

A VALUVOIL technológia egy továbbfejlesztett kétfázisú anaerob fermentációs folyamat életképességét demonstrálja bioüzemanyagok előállítására, valamint a szerves melléktermékek potenciális felhasználására növények növekedésének serkentésére és komposztként a talaj javítására. A VALUVOIL technológiában a sertés trágyával kevert növényi olaj hulladékot átalakítják át biogázzá és anaerób fermentált anyaggá.

Ennek a technológiának az előnye a víz- és a talajszennyezés csökkenése (1 L helytelenül elhelyezett hulladék 1000 L vizet szennyezhet el). Ezt a bioüzemanyag-termelés, a terméskövelő anyagként használt biotermékek, a veszélyes iszap mennyiségének csökkentése és a hulladéklerakókban történő biztonságos elhelyezése révén sikerült elérni. Emellett fellendíti az olaj újrafeldolgozásának piacát a piac diverzifikálásával új környezetbarát biotermékekkel és az egyéb ipari folyamatokban keletkező melléktermékek értéktöbbletet adó hasznosításával.

A folyamat jelenlegi kapacitása 50 L/h. A kapott anaerób fermentált anyag nem ökotoxikus, makro- és mikroelem-tartalma terméskövelő jelleget és optimális agronómiai minőséget biztosít. A növény termesztési vizsgálatokat különböző fajokkal és talajokkal rendelkező termesztő kamrákban végezték, az eredményeket a csírázási tesztek is igazolták. A legmagasabb termés hozamot a legnagyobb alkalmazott dózis esetén érték el 80 és 120 m<sup>3</sup> / ha).

Csírázási tesztek végeztek a fitotoxikus hatás meghatározására, és arra a következtetésre jutottak, hogy a nagy dózisoknak gátló hatása van, de alacsonyabb dózisok esetében stimuláló hatást érnek el a gyökér növekedésére és a mag csírázására. Az anaerób fermentált anyag talajra gyakorolt hatása fokozta a biomasszát és a mikrobiális aktivitást, különösen nagy dózisok esetén. Az alkalmazott intenzitásnak a talaj és az emésztett anyag tulajdonságaitól kell függenie.

További információ: [https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id\\_259](https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_259)