

EIP-AGRI Gyakorlati Kivonat

Rövid cím:

N ésP komposzt kinyerésének technológiája növényi, gyümölcs- és kerti hulladékokból „IOK Afvalbeheer” anaerob fermentációs és komposztálási eljárással

Összefoglaló:

A szelektíven kinyert növényi, gyümölcs és kerti hulladékot felaprítják, szennyeződésekről (vas, üveg, műanyagok) mentesítik, gőzzel felmelegítik és száraz termofil anaerob fermentorba jutattják. A folyamat fermentált anyagot és biogázt eredményez, amelyet részben helyben üzemanyagként (kombinált hő- és villanymotorok) használnak. A biogázt membrán technológiával finomítják a gázcserés befecskendezéséhez. Az IOK technológiának tervezik a további fejlesztését: a CO₂ megkötése (a biogáz korszerűsítése során) és tápanyagként történő felhasználása a környező üvegházi növényekben.

Az ásványi anyagokban gazdag anaerob fermentált anyagot (szitált, aprított) zöldhulladékkal keverik az intenzív komposztálási folyamat során: ez az aerob szakasz egy zárt teremben hasonlóan zajlik le, mint a természetben amikor a szerves anyagból humusz képződik (humifikáció) a talajban.

Ez a komposztálás egy ellenőrzött folyamat, mely legalább 4 hétig tart, legalább 3 forgatással.

Ezután 16 mm-es szitákat használnak a komposzt a csurgalék frakciótól (recirkuláció aprítóhoz / a komposztálási folyamat kezdetekor) történő elválasztására.

A végtermék (komposzt) higiénizálásának biztosítása érdekében a következő minimális hőmérséklet / időtartamot tartják fenn és ellenőrzik: min. 2 egymást követő hét > 50 ° C hőmérsékletű termofil bontás, majd min. 2 hét komposztálás min. 45 ° C, ebből min. 4 nap min. 60 ° C vagy min. 12 nap min. 55 ° C. A szitált anyag (<16 mm) tovább komposztálódik és érik, beleértve a komposzt ágy további forgatását, kb. 8-10 hétig.

Ez a robusztus technológia minden olyan EU-régióban alkalmazható, ahol a kerti és zöldhulladékokat szelektíven gyűjtik be. Tiszta energiát és több mint 25.000 t / év higiénizált és stabilizált, kiváló minőségű talajjavítót eredményez, lassú tápanyag-felszabadulással.

További információ: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_271