



Badania procesów fermentacji i kofermentacji

Stabilizacja beztlenowa osadów ściekowych (fermentacja metanowa) jest jednym z procesów wprowadzanych współcześnie do ciągu przeróbki osadów na oczyszczalniach ścieków procesowi fermentacji metanowej w warunkach mezofilowych w temperaturach 34-38 C można podawać osady komunalne, a także mieszaniny osadów z odpadami organicznymi z różnych gałęzi przemysłu (kofermentacja). Fermentacja metanowa jest współcześnie postrzegana jako atrakcyjna metoda przeróbki osadów i odpadów organicznych ponieważ w jej efekcie uzyskuje się biogaz, będący źródłem energii odnawialnej

O nas

W Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Instytutu Inżynierii Wody i Ścieków od wielu lat prowadzone są badania nad zagadnieniami fermentacji komunalnych osadów ściekowych, a także ich kofermentacji z różnymi odpadami organicznymi w kontekście intensyfikacji produkcji biogazu.

Badania procesów fermentacji

Badania procesów fermentacji są prowadzone w warunkach statycznych w komorach o pojemności 500 ml w dowolnym zakresie temperatur. Powstały w procesie biogaz jest monitorowany pod względem ilości w sposób ciągły i jakości (okresowo). Po zakończeniu procesu wykreślane są krzywe intensywności wydzielania biogazu oraz określone wskaźniki wydzielania osadu w odniesieniu do parametrów osadu.

Badania procesów kofermentacji

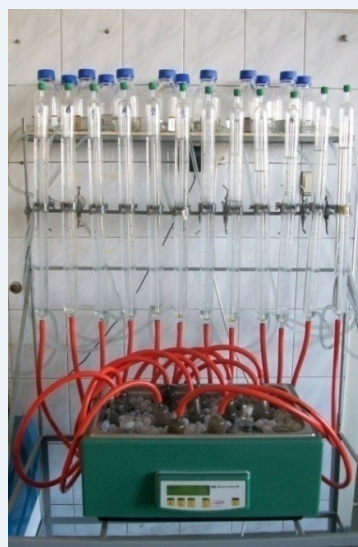
Określanie parametrów procesów kofermentacji z uwzględnieniem wpływu udziału poszczególnych składników mieszaniny na przebieg i efekty procesu.

Analiza jakościowa biogazu

Badania jakości biogazu prowadzone są z wykorzystaniem miernika wielogazowego Multitec 540.

Analiza jakościowa osadów

Po zakończeniu procesu przeprowadzana jest analiza jakości osadu przefermentowanego z określeniem ubytku substancji organicznej i stopnia ustabilizowania osadu.



Stanowisko do badań stabilizacji beztlenowej.

Osoby do kontaktu:

1. Ewa Zielewicz, tel. +32 2371361; email: ewa.zielewicz@polsl.pl
2. Łukasz Skórkowski, tel. +32 2372173; email: lukasz.skorkowski@polsl.pl