



## Badania podatności osadów na dezintegrację

Dezintegracja jest jednym z procesów wprowadzanych wspólnie do ciągu przeróbki osadów na oczyszczalniach ścieków, jako element wstępnego kondycjonowania osadów, poprzedzającym ich biochemiczną stabilizację, zwłaszcza fermentację metanową. Efekty dezintegracji osadów ściekowych są bardzo mocno zależne od ich charakterystyki fizykochemicznej, która decyduje o podatności na dany rodzaj dezintegracji, stąd istotne jest prowadzenie stosownych badań przed doбором technologii dezintegracji.

### O nas

W Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Instytutu Inżynierii Wody i Ścieków od wielu lat prowadzone są badania nad zagadnieniami dezintegracji osadów ściekowych w celu poprawy procesów stabilizacji beztlenowej i pozyskiwania węgla organicznego.

### Dezintegracja ultradźwiękowa

Badania procesów dezintegracji ultradźwiękowej w skali ułamkowo technicznej z wykorzystaniem generatora wysokiej mocy z głowicami wykonanymi w skali ułamkowo-technicznej, które specjalnie zaprojektowano dla potrzeb dezintegracji osadów.



Dezintegrator ultradźwiękowy WK 2010

### Dezintegracja mieszadłem dezintegrującym

Badania procesów dezintegracji mechanicznej w skali ułamkowo technicznej są prowadzone z wykorzystaniem unikatowego mieszadła dezintegrującego. Dezintegracja mieszadłem wysokoobrotowym może być prowadzona jako proces samodzielny lub jako proces wspomagający dezintegrację ultradźwiękową.



Mieszadło dezintegrujące

### Badanie efektów dezintegracji

Oferujemy kompleksowe badania efektów dezintegracji zarówno bezpośrednich jak i technologicznych (w oparciu o proces fermentacji metanowej). Dysponujemy zaawansowanym zestawem do analizy chemicznej zmian jakości cieczy osadowej, laserowym miernikiem wielkości cząstek Malvern Mastersizer 3000 oraz stanowiskiem do badań procesów fermentacji z analizą ilości i jakości biogazu.



Miernik wielkości cząstek Mastersizer 3000

### 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
3. Artur Kawczyński, tel. +32 2372489; email: artur.kawczynski@polsl.pl