

Magda Dudek, Marcin Zieliński, Anna Grala, Marcin Dębowski

## CHARAKTERYSTYKA ZMIAN KONCENTRACJI BEZTLENOWEGO OSADU CZYNNEGO W REAKTORZE O PRZEPIŁYWIE PIONOWYM

**Streszczenie.** W podjętych badaniach zajęto się wpływem wielkości obciążenia hydraulicznego na zdolność zatrzymywania zawiesin beztlenowego osadu czynnego w modelowym reaktorze. Badania dowiodły, że im wyższe obciążenie reaktora ładunkiem zanieczyszczeń i większy dobowy przepływ tym mniej zawiesiny pozostaje w układzie. Jednak dzięki kombinowanemu przepływowi ścieków w badanym reaktorze udaje się uzyskać na odpływie wartość ok. 1000 mg/dm<sup>3</sup>.

**Słowa kluczowe:** fermentacja metanowa, reaktory beztlenowe, ścieki mleczarskie, beztlenowy osad czynny.

### THE CHANGE OF CONCENTRATION PERFORMANCE OF SUSPENDED ANAEROBIC SLUDGE IN THE REACTOR WITH VERTICAL FLOW

#### Summary

The research undertaken addresses the influence of size on the hydraulic load holding capacity of suspended anaerobic sludge in the reactor model. Studies have shown that the higher burden of pollution load of the reactor and increased daily flow of less suspension remains in the system. But thanks to combined flow of sewage in the test reactor, manage to get the value of the outflow of about 1000 mg/dm<sup>3</sup>.

**Keywords:** methane fermentation, anaerobic reactors, waste milk, a suspension, flow.