

a 2006 0029

Invenția se referă la procedeele biochimice combinate de epurare a apelor uzate de poluanți organici și poate fi aplicată la stațiile de epurare în industriile vinicolă și alimentară.

Procedeul include concentrarea apelor uzate prin ultrafiltrarea componentelor organice macromoleculare până la valoarea CCO de 20000...40000 mg/dm³, cu separarea filtratului având valoarea CCO de 100...300 mg/dm³, fermentarea anaerobă a concentratului, utilizând microfloră fixată, cu formarea biogazului, totodată pentru fixarea microflorei se utilizează corzi de viță de vie cu diametrul de 2...3 mm și densitatea de împachetare de 3...5 kg/dm², după care se efectuează epurarea aerobă a concentratului fermentat și a filtratului.

Pe lângă aceasta concentrarea apelor uzate se efectuează cu utilizarea ultrafiltrelor tubulare la presiunea de 3...5 atm și viteza de curgere a apei de 5...10 m/s.

Rezultatul invenției constă în reducerea consumului de energie și ieftinirea procesului de epurare.

Revendicări: 2