

a 2004 0221

Invenția se referă la procedeele de epurare biochimică anaerobă-aerobă a apelor reziduale pentru purificarea de compuși organici și poate fi utilizată la stațiile de epurare în industriile vinicolă și alimentară.

Procedeele propuse includ epurarea anaerobă a apelor reziduale prin utilizarea microflorei fixate și epurarea aerobă avansată a acestora la aerarea lor. Totodată la epurarea anaerobă în apele reziduale se introduce suplimentar un amestec de bioxid de carbon, obținut la fermentarea alcoolică a vinului brut, și de hidrogen, care se obține la electroliza cu membrană a soluției apoase de hidroxid de sodiu, luate în raport masic de 1:(0,05...0,10). Aerarea se efectuează cu aer îmbogățit cu oxigen, care se obține la electroliza cu membrană a soluției apoase de hidroxid de sodiu. Pentru efectuarea electrolizei cu membrană se utilizează soluția apoasă de 20...22% de hidroxid de sodiu la raportul ariilor catodului și anodului de 1:1 și densitatea curentului de 1...5 A/dm<sup>2</sup>.

Rezultatul invenției constă în majorarea eficienței de epurare, precum și în creșterea producției de biogaz.

Revendicări: 1

Figuri: 3