

**APARAT:**

Horizontalni rotirajući cijevni bioreaktor (HRCB)

PROIZVOĐAČ

Rosing, Republika Hrvatska

Kratki opis rada:

HRCB i filter za zrak se sterilizira direktnim uvođenjem vodene pare u sustav. Pumpe na ulazu i izlazu iz HRCB-a se pripremaju i usklađuju za kontinuirani rad. Bioreaktor se hladi i nacjepljuje se inicijalnom količinom suspendirane mikrobnje biomase. Podešavaju se parametri ulazne brzine protoka podloge i početne brzine rotacije bioreaktora. Nakon formiranja biofilma provode se istraživanja utjecaja procesnih parametara HRCB-a na odvijanje bioprocasa.

Namjena:

Pročišćavanje otpadnih voda i različite biokonverzije s mikrobnim biofilmom. Uzorkovanje suspendirane biomase i biofilma, te praćenje debljine biofilma tijekom bioprocasa. Proučavanje utjecaja procesnih parametara bioreaktora na dinamiku odvijanja bioprocasa.

Tehničke značajke:

Ukupni volumen posude bioreaktora 98 L

Maksimalna brzina rotacije HRCB-a $93,9 \text{ min}^{-1}$

Priprema:

Pranje bioreaktora, čišćenje bioreaktora, priprema hranjive podloge, sterilizacija bioreaktora i filtra za zrak, hlađenje, kalibracija pumpi.