

Horário: das 8 às 17h

Local: Rio Claro-SP

#### Objetivo:

Acompanhar o processo de tratamento de efluentes por lodos ativados por meio de análises de flocos e filamentos, como também, por métodos de contagem e identificação de protozoários e micrometazoários.

#### Conteúdo Programático:

##### Parte teórica:

- Noções de biodegradação
- Definição dos processos de tratamento de lodos ativados
- Formação de flocos
- Ecologia dos microrganismos
- Principais parâmetros operacionais: DQO/DBO; sólidos; pH; temperatura; nutrientes; oxigênio dissolvido; tempo de residência hidráulico; tempo de residência celular; idade do lodo e índice volumétrico do lodo
- Nitrificação e desnitrificação
- Relação dos microrganismos com o desempenho do processo
- Descarte de lodo
- Intumescimento filamentoso do lodo (Bulking)
- Características dos flocos: constituição e relação com as bactérias
- Principais causas do intumescimento do lodo
- Bactérias filamentosas – descrição dos principais gêneros
- Ocorrência das bactérias filamentosas relacionadas com a situação do processo
- Controle de bactérias filamentosas

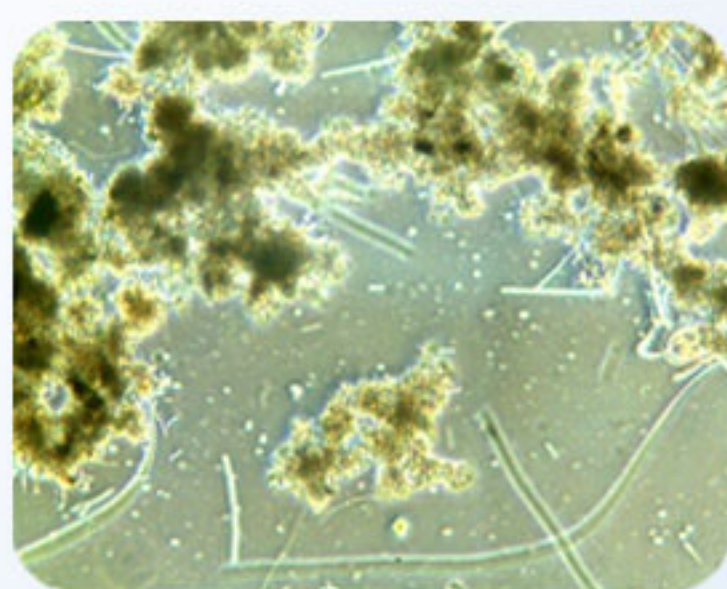
##### Parte Prática:

- Noções de microscopia (calibração do microscópio)
- Coleta e preservação da amostra para análise
- Análise qualitativa e quantitativa do lodo (contagem de microrganismos)
- Medidas de flocos
- Método de coloração para identificação das bactérias filamentosas
- Interpretação das análises relacionando-as com o desempenho do processo

#### Observações:

- 1- Os participantes deverão trazer calculadora e jaleco
- 2 - Os participantes que tiverem interesse em trazer amostra do lodo do tanque de aeração para ser observado durante o treinamento, favor proceder da seguinte maneira:
  - utilizar um frasco de 1 litro de capacidade
  - colocar 500 mL de lodo homogêneo coletado no tanque de aeração
  - preservar a amostra em banho de gelo (não congelar)

Número máximo  
de participantes: 10



#### Instrutora:

##### Ana Luiza Fávoro

Bióloga, diretora e responsável técnica da ACQUA CONSULTING. Tem inúmeras experiências com gerenciamento operacional de ETEs (Estações de Tratamento de Efluentes) de diferentes indústrias, assessorando desde o start up de lodos ativados até a operação dos mesmos. Além disso, tem vasta experiência em biomonitoramentos (ensaios ecotoxicológicos, bioacumulação, entre outros) utilizados para avaliar e remediar impactos em corpos d'água que recebem efluentes industriais.

Para maiores informações  
entre em contato conosco  
pelos telefones  
13 3877-4530 ou 13 3877-4025

Estão inclusos no valor da inscrição: material didático (apostila e CD), coffee-break e certificados.

Para maiores informações e inscrições, entrar em contato com Letícia Braga pelo e-mail: [treinamentos@acquaconsulting.com.br](mailto:treinamentos@acquaconsulting.com.br) ou pelo telefone 13 3877.4530

**Caso não ocorra o número mínimo de participantes o treinamento será automaticamente cancelado.**

