



MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA DESINFECÇÃO DE ÁGUAS

Data:

24 a 26/11/2010

Local:

Palmas/TO

Instrutor:

LUIZ ANTONIO DANIEL - Professor do Departamento de Hidráulica e Saneamento - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo/EESC-USP. Engenharia Civil pela UFMG. Mestre e Doutor em Hidráulica e Saneamento pela EESC-USP. Vice-Diretor do Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada - CRHEA-ESC-USP.

Objetivo:

Ao final do curso os participantes serão capazes de desenvolver estudos cinéticos de inativação de microrganismos indicadores, estimar eficiência de desinfecção em diferentes condições hidrodinâmicas, definir doses e tempos de contato, estimar consumo de desinfetantes, selecionar alternativa de desinfetante que melhor se adeque ao local.

Programa:

- Padrões de Qualidade e Potabilidade. Doenças de Veiculação Hídrica. Breve Revisão de Química (soluções, diluições). Conceitos Básicos de Hidrodinâmica de Reatores;
- Cinética de Desinfecção (desenvolvimento teórico). Cinética de Desinfecção – Exemplo;
- Cloro – Cl₂, Hipoclorito de Sódio, Hipoclorito de Cálcio. Armazenamento, Transporte, Toxicidade. Ação nos Organismos Vivos. Reações. Dosagens;
- Cloro. Subprodutos da Cloração. Precursores, Minimização, Controle. Equipamentos. Dimensionamento de Unidade de Desinfecção;
- Dióxido de Cloro. Produção, Reações, Subprodutos, Mecanismo de Ação. Equipamentos;
- Ozônio. Produção, Propriedades, Mecanismo de Ação, Reações com Compostos Orgânicos. Subprodutos. Equipamentos;
- Ferratos, Ácido Peracético. Permanganato de Potássio;
- Radiação Ultravioleta. Radiação Solar. Fotocatálise;
- Dimensionamento de Unidade de Desinfecção;
- Métodos Analíticos e Procedimentos para Exames Bacteriológicos.

Carga Horária: 24 horas

Dirigido a: Engenheiros e técnicos em operação de ETA. Recomendável conhecimento básico em química e hidráulica.

Inscrições: Acesse o link http://www.abes-dn.org.br/cursos/abes/ficha_bak.htm preencha o formulário e envie. As inscrições somente serão efetivadas mediante envio da ficha de inscrição, do comprovante de pagamento e, para estudantes, do comprovante escolar.

Informações:

Tel:(21) 2277-3919 (Marcia) Fax.: (21) 2262.6838 - E-mail: atividadescapacitacao@abes-dn.org.br

PARTICIPE E DIVULGUE !!!