

### NOÇÕES GERAIS DE ÁGUA DE INJEÇÃO

#### Objetivos Gerais

Este programa de três dias é projectado de forma a proporcionar aos participantes os conhecimentos e apoio sobre os métodos e equipamentos utilizados para tratar e injectar água num reservatório. O conteúdo visará as razões para a injeção de água e a necessidade de tratamento da mesma e incidirá sobre a construção e operação de equipamentos usados para injeção de água. Será mostrado um sistema de tratamento de água típico.

#### Destinatários:

Este programa é projectado para profissionais com pelo menos 1 ano de experiência em unidades processuais de produção.

Carga Horária: 16 horas

#### CONTEÚDO:

##### Módulo I - INTRODUÇÃO

##### Módulo II - RAZÕES PARA A INJEÇÃO DE ÁGUA

- Reservatórios e Propriedades das Rochas
- Dinâmica de Reservatórios
- Drive por Gás Dissolvido
- Drive por Cobertura de Gás
- Drive por Água
- A Injeção de Água
- Parâmetros
- Aplicação, Vantagens e Desvantagens

##### Módulo III- A ÁGUA DE INJEÇÃO

- Proveniência
- Características das Águas Naturais
- Bactérias e Outros Micro-organismos
- Sólidos Suspensos

- Sólidos Dissolvidos
- Gases Dissolvidos
- Característica das Águas para Injecção

### **Módulo IV- O SISTEMA DE INJEÇÃO DE ÁGUA**

- Instalações Típicas para Injecção de Água
- Principais Equipamentos de Tratamento
- Controlo Bacteriano
- Controlo de Sólidos em Suspensão
- Remoção de Oxigénio
- O Sistema de Tratamento
- Obtenção de Água do Mar e os Filtros Grosseiros
- Sistema de Cloração
- Reservatório de Água do Mar
- Filtragem Fina
- Desgasificação
- Bombas de Injecção de Água
- Poços de Injecção de Água

### **Módulo V- AVARIAS DO SISTEMA**

### **Módulo VI- SÍNTESE**

### **Módulo VII- ANEXOS**

- Sistema de Injecção de Água
- Sistema Simplificado de Bombas de Transfega e de Filtros Grosseiros
- Instalação de Cloração
- Sistema do Reservatório de Água do Mar
- Sistema dos Filtros Finos
- Sistema de Desgasificador
- Sistemas de Bombas de Injecção
- Poço de Injecção