

PLANTAS DESALADORAS Y NUEVAS TECNOLOGIAS

SKU: EVOL-9615-VNO-A | Categorías: Gestión Ambiental, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

INFORMACIÓN DEL CURSO

Н	ora	S	<u>50</u>

Acreditado por Universidad SI

Créditos ECTS 2

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Objetivos

- Conocer los diferentes proyectos de desaladoras que se están implantando a nivel mundial..
- Conocer las implicaciones que tiene para el medio ambiente la instalación de infraestructuras de desalación de agua.
- Conocer las posibilidades que ofrecen los procesos de desalación para aprovechar los recursos hídricos.

Contenidos

UD1.Procesos de desalación

- 1. Introducción
- 2. Destilación súbita (Efecto flash)
- 3. Destilación por múltiple efecto (MED)
- 4. Compresión térmica de vapor (TVC)
- 5. Destilación solar
- 6. Congelación
- 7. Formación de hidratos
- 8. Destilación por membranas
- 9. Compresión mecánica de vapor (CV)
- 10. Osmosis inversa
- 11. Pretratamiento del agua para ósmosis inversa
- 11.1. Scaling
- 11.2. Fouling
- 11.3. Ataque químico
- 12. Electrodiálisis (ED)
- 13. Intercambio iónico
- 14.Resumen

UD2.Calidad del Agua Desalada e Implicaciones Medioambientales







Telefono y whatsapp +34 630 06 65 14

- 1. Calidad de las Aguas
- 1.1. Condiciones del agua bruta aportada
- 1.2. Calidad requerida al agua
- 1.3. Calidad obtenida con la desalación
- 2. Consideraciones Medioambientales
- 2.1 Evaluación del impacto ambiental de instalaciones desaladoras
- 2.2. Problemática medioambiental de los vertidos de salmuera
- 2.3. Efectos sobre la Flora y Fauna marina

UD3.La Desalación en el Mundo

- 1. Introducción
- 1.1. Toxicidad del boro en las plantas
- 2. Proyectos de desalación de agua con nuevas tecnologías
- 2.1. Desalación de agua mediante energía eólica
- 2.2. Desalación por Ósmosis Inversa en Ksar Ghilène (Túnez)
- 2.3. Desionizacón de electrodos de baterías
- 2.4. Tecnología ReFlex (Desalitech, USA)
- 2.5. Tecnología de la compañía IDE Technologies, Israel
- 3. Proyectos de desalación de agua a nivel mundial
- 3.1. Desaladora de agua de mar (Binningup, Australia)
- 3.2. Desaladora de Ras Abu Fontas 3 (Al Wakrah, Qatar)
- 3.3. Instalación Desaladora y Planta Desalobradora (Donna, Estados Unidos)
- 3.4. Desaladora (Sohar, Omán)
- 3.5. Planta desaladora (Quingdao, China)
- 3.6. Planta desaladora (Adelaida, Australia)
- 3.7. Planta desaladora (Honaine, Argelia)
- 4. Ejemplo cálculos proyecto planta desaladora
- 4.1. Datos de partida
- 4.2. Balance de materia
- 4.3. Inmisario submarino
- 4.4. Dimensionado zona captación
- 4.5. Dimensionado pozo bombeo
- 4.6. Dosificación de reactivos
- 4.7. Filtración de arena
- 4.8. Filtros de cartucho
- 4.9. Dimensionado unidad ósmosis inversa
- 4.10 Bombeo a alta presión y recuperación energética
- 4.11. Post-Tratamiento
- 4.12. Depósito agua potable

