



CURSO BÁSICO DE TRATAMIENTO DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

Coro Jiménez García



CURSO BÁSICO DE TRATAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

Módulo 1. Gestión del agua en la industria

1. Situación General
2. Objetivos de la Depuración de las Aguas Residuales
3. Usos del agua en la industria
4. Enfrentando el problema de la depuración: Actuaciones a llevar a cabo

Módulo 2. Caracterización de las Aguas Residuales Industriales

1. Tipos de Aguas Residuales
2. Tipos de Aguas Residuales Industriales.
 - 2.1. Determinación de caudales
 - 2.2. Toma de muestras de Agua Residual
 - 2.3. Resumen del proceso de Caracterización del Agua Residual
3. Actuaciones tras la Caracterización

Módulo 3. Límites de vertido: Legislación y su aplicación en España y Latinoamérica

1. Ley de Aguas 1/2001
2. Real Decreto 606/2003
3. Límites de Vertido a cumplir
4. Real Decreto 1620/2007 para la Reutilización de Aguas Depuradas
 - 4.1. Tratamientos de Regeneración recomendables para los tipos de calidad establecidos en el RD 1620/2007
5. Legislación de Aguas en América Latina
 - 5.1. Argentina
 - 5.2. Colombia
 - 5.3. Ecuador
 - 5.4. Guatemala
 - 5.5. México
 - 5.6. Perú

Módulo 4. Tratamiento disponibles para el Agua Residual Industrial

1. Factores que determinan los Tratamientos a realizar
2. Tanques de Tormenta
3. Bombeo y elevación de Aguas Residual
 - 3.1. Bombas para Aguas Residuales
 - 3.2. Equipos complementarios
 - 3.3. Otros tipos de bombas
4. Tratamientos y procesos en depuración de Aguas Residuales Industriales
 - 4.1. Tratamientos para la eliminación de Materia en Suspensión
 - 4.1.1. Desbaste
 - 4.1.2. Tamizado
 - 4.1.3. Homogeneización y ajuste de pH
 - 4.1.4. Coagulación-floculación
 - 4.1.5. Sedimentación o decantación
 - 4.1.6. Flotación
 - 4.1.7. Filtración
 - 4.2. Tratamientos para la eliminación de Materia Disuelta
 - 4.2.1. Precipitación
 - 4.2.2. Procesos con membranas
 - 4.2.3. Procesos electroquímicos
 - 4.2.4. Electrodialisis
 - 4.2.5. Intercambio iónico
 - 4.2.6. Adsorción
 - 4.2.7. Procesos de oxidación
 - 4.2.8. Tratamientos biológicos
5. Instrumentación y control
6. Otros tratamientos menos habituales

Módulo 5. Casos concretos

- A. Industria de semiconserva y salazón
- B. Industria láctea
- C. Industria de curtidos
- D. Industria textil
- E. Matadero

