
TRATAMIENTO DE AGUAS EFLUENTES PETROLIZADAS

La cantidad y naturaleza de las aguas efluentes industriales es muy variada, dependiendo del tipo de industria, de la gestión de su consumo de agua y del grado de tratamiento que los vertidos reciben antes de su descarga.

Objetivo general del curso

Este curso provee al participante los conceptos básicos requeridos para el proceso de tratamiento de aguas efluentes o residuales petrolizadas y aspectos teórico práctico para el diseño de los equipos de tratamiento.

Objetivos específicos

- Lograr que el participante maneje los conceptos básicos utilizados.
- Lograr la comprensión del proceso de coagulación – floculación.
- Proporcionar las herramientas básicas para conocer las emulsiones reversas, factores que la afectan y la estabilizan.
- Manejar los aspectos básicos de diseño de equipos de tratamiento mecánico de las aguas.
- Utilizar herramientas para solucionar problemas frecuentes.

Contenido programático

Conceptos Básicos

- Constituyentes de Aguas Efluentes.
- Tratamiento de Aguas Efluentes y/o Residuales.
- Procesos Unitarios en Tratamiento de Aguas.
- Clarificación de Aguas Efluentes.
- Uso de Químicos en la Solución de Emulsiones Reversas.
- Tratamientos Mecánicos.

Sistema Operacional

- Proceso de deshidratación.
- Sistema de tratamiento de aguas efluentes.
- Control y seguimiento al proceso de clarificación.
- Control de calidad de productos químicos clarificantes.
- Proceso de selección de productos clarificantes.

Solución de problemas

- Proporcionar información general sobre los problemas y fallas de equipos frecuentes y las causas que lo generan.
- Utilizar el diagrama Causa-Efecto y Pareto de Opinión para solución de problemas.
- Darle una herramienta tipo para realizar el seguimiento y control de variables.

A quien esta dirigido

A profesionales y técnicos relacionados con el Tratamiento de Aguas Efluentes y diseño de equipos.

Metodología

- Nos enfocamos en que el participante desarrolle una capacidad de análisis para identificar los procesos involucrados en el tratamiento de aguas efluentes petrolizadas.
 - El adiestramiento incluye un balance teórico – práctico, enfocado en: la definición de los diferentes procesos unitarios de tratamientos de aguas, el uso de productos químicos para la resolución de emulsiones reversas y planteamientos de frecuentes problemas y soluciones en sistemas de tratamiento de aguas.
 - Se manejarán ejemplos prácticos estándar, para reforzar los conocimientos impartidos durante el evento de capacitación.
-

- Incluye en pre-test y post-test como parte del sistema de evaluación del proceso de aprendizaje.

Beneficios de este curso

- Aporten valor agregado a su trabajo
- Obtener recompensas en su área laboral con la aplicación de los resultados
- Desarrollen la capacidad de aprendizaje requerida

Duración

Treinta y dos (32) horas, cuatro (4) días.

Síntesis curricular del instructor

Ing. Mercedes Velásquez

Ing. Químico, graduado en la Universidad del Zulia, con más de 23 años de experiencia en procesos de separación de crudo y agua, tratamiento de crudos pesados, extrapesados, medianos y livianos, tratamiento de aguas efluentes y manejo de crudo en patios de tanques.

Experta en manejo de laboratorios de tratamiento de crudo, arranque de plantas de tratamiento de crudo y agua.

Asesor industrial de trabajos de investigación y tesis de grado y a empresas internacionales tales como Petrotin y Repsol.

Instructor del curso de tratamiento de crudo y aguas efluentes. Docente de LUZ y del Politécnico Santiago Mariño.
