

Tratamiento de agua potable

Modalidad: curso e-Learning Duración: 70 horas

Categorías: PRL, seguridad y medioambiente

OBJETIVOS

- Interpretar la secuencia de tratamientos empleados para la producción de agua destinada al consumo humano
- Preparar dosificar y aplicar las cantidades adecuadas de los reactivos necesarios para el funcionamiento de los procesos químicos de tratamiento del agua.

CONTENIDOS

UD1. El agua potable.

- 1.1. El ciclo del agua.
- 1.2. Composición de las aguas naturales.
- 1.3. Criterios de calidad en función del uso.
- 1.4. Microbiología del agua.
- 1.5. Unidades específicas en microbiología.
- 1.6. Normativa aplicable.

UD2. Características del agua potable.

- 2.1. El ciclo natural del agua.
- 2.2. El ciclo integral del agua.
- 2.3. Criterios de calidad del agua en función del uso.
- 2.4. Microbiología del agua.
- 2.5. Unidades específicas en microbiología.
- 2.6. Características del afluente y efluente.
- 2.7. Indicadores de contaminación de las aguas.

UD3. Plantas de tratamiento de agua potable (ETAP).

- 3.1. Objetivos de la potabilización.
- 3.2. Sistemas de potabilización según origen de las aguas.

UD4. Tratamientos con derivados del cloro.

- 4.1. Objetivos.
- 4.2. Productos residuales del tratamiento del cloro.
- 4.3. Productos de desinfección.

4.4. Puntos de aplicación del cloro en ETAPS.

4.5. Otras formas de desinfección.

UD5. Coagulación y floculación del agua potable.

5.1. La materia coloidal en las aguas.

5.2. Tratamientos de coagulación y floculación.

5.3. Reactivos empleados como coagulantes y ayTemaantes de coagulación.

5.4. Ajuste de las condiciones de la reacción de coagulación.(Jahr test).

5.5. Diseño de los reactores de coagulación floculación.

5.6. Residuos del tratamiento.

UD6. Procesos de filtración del agua potable.

6.1. Instalaciones de filtración.

6.2. El control y limpieza de proceso de los sistemas de filtración.

6.3. Tratamientos con carbón activo.

UD7. Preparación dosificación y aplicación de reactivos.

7.1. Tipos de dosificadores de reactivos.

7.2. Interpretación del etiquetado de productos químicos y pictogramas de seguridad.

7.3. Dosificación de reactivos.

7.4. Operaciones de descarga y almacenamiento de reactivos.