

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	OPERACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES	Duración	40
		Específica	
Código	UF0289		
Familia profesional	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE		
Área Profesional	Gestión ambiental		
Certificado de profesionalidad	Gestión de residuos urbanos e industriales	Nivel	2
Módulo formativo	Gestión de residuos industriales	Duración	120
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Identificación de residuos industriales	Duración	30
	Caracterización de residuos industriales		50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3 de la UC0077_2: RECOGER Y TRATAR LOS RSIDUOS INDUSTRIALES

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Explicar las operaciones para la gestión de los residuos industriales, desde su recogida hasta su disposición final.
- CE1.1 Identificar los diferentes sistemas de recogida y transporte de residuos industriales.
 - CE1.2 Sintetizar las operaciones para el almacenamiento de residuos industriales, atendiendo a la peligrosidad, tiempo máximo de almacenaje, entre otros criterios.
 - CE1.3 Explicar las comprobaciones que deben hacerse antes de la descarga y tratamiento de los residuos.
 - CE1.4 Clasificar los métodos de descarga y las condiciones que deben reunir las áreas asignadas a estas operaciones.
 - CE1.5 Sintetizar el proceso de tratamiento de cada línea, indicando los elementos que la componen, las operaciones que se realizan, los resultados esperados y el mantenimiento operativo.
 - CE1.6 Identificar los riesgos asociados a las diferentes líneas de tratamiento, así como las medidas de seguridad y la respuesta ante contingencias.
 - CE1.7 Representar gráficamente la estructura básica de los depósitos de seguridad.
 - CE1.8 Explicar los procesos de descarga y depósito de residuos industriales en vertederos de seguridad.
 - CE1.9 Aplicar las medidas de seguridad y salud para prevenir los riesgos asociados a las operaciones de gestión de residuos industriales.

Contenidos

1. Recogida, transporte y almacenamiento de residuos industriales

- Recogida y transporte:
 - Tipos de residuos
 - Volumen de residuo
 - Frecuencia de recogida
 - Distancias recorridas en el transporte
 - Vehículos utilizados
 - Normativa asociada al transporte
- Almacenamiento:
 - Propiedades físico-químicas de los residuos
 - Peligrosidad
 - Procedimientos de descarga de los residuos
 - Condiciones del área de descarga
 - Tiempo máximo de almacenaje
 - Tasa de generación de residuos
 - Recipientes de almacenaje y disponibilidad de espacio
 - Ventilación de los espacios de almacenamiento
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida, transporte y almacenamiento de residuos industriales

2. Tratamiento de residuos industriales

- Tratamiento físico-químico:
 - Finalidad y objetivos de una planta de tratamiento físico-químico
 - Distribución general de una planta de tratamiento
 - Funcionamiento, manejo y mantenimiento de equipos (centrífuga, escurrimiento de fluido, destilación simple, entre otros)
 - Procesos físicos (separación de sólidos): sedimentación, flotación, filtración
 - Procesos químicos: neutralización, precipitación, coagulación-floculación.
 - Procesos físico-químicos: absorción, adsorción, intercambio iónico, ruptura de emulsión
- Tecnologías de solidificación/estabilización:
 - Objetivos y aplicaciones
 - Mecanismos de inmovilización
 - Comportamiento de residuos inertizados
 - Criterios para la aplicación de los procesos de solidificación/estabilización
- Tratamiento térmico o valorización energética (incineración):
 - Aspectos generales
 - Problemática medioambiental
 - Tecnología para la incineración
- Valorización:
 - Tipos de residuos valorizables
 - Tecnologías aplicables
 - Proceso de valorización (orgánicos e inorgánicos)
 - Vías para la valorización de residuos industriales: tendencias
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos industriales

3. Vertido de residuos industriales en depósitos de seguridad

- Requisitos generales para la localización de depósitos de seguridad
- Fase de construcción
- Fase de explotación o funcionamiento:
 - Admisión y acondicionamiento de residuos
 - Procesos de descarga y depósito de residuos
 - Tratamiento de lixiviados y gases
- Sellado y clausura
- Vigilancia y control post-clausura
- Recuperación ambiental del depósito de seguridad
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos industriales

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Criterios de acceso

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Gestión de residuos urbanos e industriales.