

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE EN INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS (Transversal)	Duración	30
		Específica	
Código	UF0983		
Familia profesional	QUÍMICA		
Área Profesional	Transformación de polímeros		
Certificado de profesionalidad	Organización y control de la transformación de caucho	Nivel	3
Módulo formativo	Coordinación y control de la elaboración y transformación de mezclas de caucho y látex	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Preparación de mezclas de caucho y látex	Duración	60
	Procesos de moldeo y vulcanización en continuo y discontinuo, obtención de neumáticos y transformados de látex		60

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP6 de la UC0779\_3: COORDINAR Y CONTROLAR LA ELABORACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MEZCLAS DE CAUCHO Y LÁTEX.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Identificar las medidas de seguridad relacionadas con la transformación de materiales poliméricos.
- CE1.1 Describir las normas de operación segura para las personas en el área de trabajo.
  - CE1.2 En supuestos prácticos, convenientemente caracterizados, interpretar las normas de seguridad e higiene prescritas en los procedimientos de trabajo y generales del entorno laboral actuando acorde a las mismas.
  - CE1.3 En supuestos prácticos, convenientemente caracterizados, utilizar y supervisar el uso y estado de los equipos de protección individual en la forma establecida.
  - CE1.4 Describir los riesgos asociados a las técnicas de transformación de plásticos y los sistemas de prevención.
- C2: Identificar las medidas ambientales relacionadas con la transformación de materiales poliméricos.
- CE2.1 Describir las normas medioambientales en el área de trabajo.
  - CE2.2 En supuestos prácticos, convenientemente caracterizados, interpretar las normas medioambientales prescritas en los procedimientos de trabajo y generales del entorno laboral actuando acorde a las mismas.
  - CE2.3 Identificar los requerimientos de protección medioambiental derivados de las actuaciones con productos contaminantes.
  - CE2.4 Identificar y describir los riesgos para el medioambiente asociados a las técnicas de transformación de plásticos y los sistemas de prevención.

##### Contenidos

#### 1. Seguridad en la elaboración y transformación de polímeros

- Riesgos de manipulación de sustancias químicas y mezclas.
- Los procedimientos de trabajo seguros.
- Prevención del riesgo de incendio y explosión. Sistemas de protección y alarma. Mantenimiento de los equipos de lucha contra incendios.

#### 2. Prevención de la contaminación ambiental en industrias de transformación de polímeros

- Contaminación del agua.
  - Contaminantes en agua (orgánicos, inorgánicos, metales, calentamiento).
  - Tratamientos de las aguas residuales de la planta química:
    - Tratamientos físico-químicos.
    - Tratamientos secundarios.
- Contaminación del aire.
  - Principales contaminantes atmosféricos y fuentes de emisión.
  - Partículas en el aire. Gases contaminantes (emisión y escapes).
  - Depuración de contaminantes atmosféricos.
- Residuos sólidos:
  - Gestión y tratamiento de los residuos peligrosos.
  - Caracterización de los residuos peligrosos.

- Legislación y gestión ambiental en industrias de transformación de polímeros. Normas de protección ambiental. Aspectos básicos de la gestión ambiental.

### **3. Prevención de riesgos de los Contaminantes físicos, químicos y biológicos**

- Los riesgos ligados al ambiente de trabajo. Riesgos Higiénicos. Introducción.
  - Contaminantes físicos. Causas. Daños. Prevención.
    - El ruido. Las vibraciones. Las radiaciones.
    - El ambiente térmico. Condiciones termo-hidrométricas.
  - Contaminantes químicos. Introducción. Clasificación según su peligrosidad.
    - Normativa sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias químicas: Etiquetado, fichas de datos de seguridad, frases R y frases S. Regulación CLP («Classification, Labelling and Packaging») y Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas.
    - Vías de entrada en el organismo de los agentes químicos.
    - Contaminantes químicos en el ambiente laboral: gases, vapores, polvos, fibras, humos, nieblas y brumas.
    - Límites de exposición en España (INSHT). VLA.
    - Dispositivos de detección y medida. Tubos colorimétricos.
    - Intervenciones en instalaciones peligrosas (mantenimiento, modificaciones, otras). Permisos para trabajos especiales (P.T.E.).

### **4. Prevención de riesgos de los Contaminantes biológicos.**

- Clasificación de los contaminantes biológicos. Riesgos.
- Vías de entrada.
- Medidas de prevención.
- Medidas de protección individual y colectiva.

## **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- 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: Organización y control de la transformación de caucho.