

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	ENVASADO Y ACONDICIONAMIENTO DE BEBIDAS.	Duración	60
		Transversal	
Código	MF0314_2		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área profesional	Bebidas		
Certificado de profesionalidad	INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA UVA Y DEL VINO	Nivel	3
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Gestión del almacén y comercialización en la industria alimentaria (Transversal)	Duración	80
	Organización de una unidad de producción alimentaria. (Transversal)		50
	Gestión de la calidad y medioambiente en industria alimentaria. (Transversal)		80
	Procesos de elaboración de productos derivados de la uva y del vino.		70
	Control analítico y sensorial de productos derivados de la uva y del vino.		70
	Legislación vitivinícola.		40
	Prácticas profesionales no laborales		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Describir los procesos de preparación del producto necesario para conservar sus propiedades organolépticas, su estabilidad y/o su esterilidad.

- CE1.1 Distinguir las principales causas de alteración de bebidas y sus tratamientos.
- CE1.2 Clasificar los aditivos utilizados en la industria de bebidas para lograr su estabilidad.
- CE1.3 Describir los métodos de tratamiento térmico utilizados para conseguir la estabilidad de los distintos tipos de bebidas.
- CE1.4 Describir los sistemas de envasado aséptico, utilizados en la industria de bebidas
- CE1.5 Identificar los parámetros que deben controlarse en el tratamiento térmico de bebidas.
- CE1.6 Describir los procesos de filtración amicrobica y los controles realizados para garantizar su eficacia.

C2: Caracterizar los materiales y los envases en el envasado y etiquetado, relacionando sus características con las condiciones de utilización.

- CE2.1 Clasificar los envases y los materiales de envasado más empleados en la industria de bebidas
- CE2.2 Describir las características y condiciones de empleo de los distintos envases y materiales de envasado.
- CE2.3 Enumerar las propiedades y describir las características de tapones y otros elementos auxiliares de envasado.
- CE2.4 Señalar las incompatibilidades existentes entre los materiales y envases y los productos.
- CE2.5 Identificar los materiales para el etiquetado y asociarlos con los envases y los productos más idóneos.

C3: Identificar los requerimientos y efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y de preparación de las máquinas y equipos de envasado.

- CE3.1 Interpretar los manuales de mantenimiento de los equipos y máquinas de envasado, seleccionando las operaciones de primer nivel.

CE3.2 Especificar los reglajes a realizar ante un cambio de formato en el envase.

CE3.3 Enumerar y explicar el significado de las revisiones a llevar a cabo antes de la puesta en marcha o parada de una línea o equipos de envasado.

CE3.4 Reconocer las incidencias más frecuentes surgidas en una línea o equipos de envasado y deducir las posibles causas y las medidas preventivas y correctivas a adoptar.

CE3.5 Ordenar y caracterizar la secuencia de operaciones de limpieza de una línea o equipos de envasado al finalizar cada lote teniendo en cuenta los productos procesados.

C4: Operar con la destreza adecuada máquinas, equipos y líneas de envasado y etiquetado utilizados en la industria de bebidas y evaluar la conformidad de los productos y lotes envasados.

CE4.1 Distinguir los diferentes tipos de envasado utilizados en la industria alimentaria.

CE4.2 Identificar y caracterizar las operaciones de formación de envases "in situ", de preparación de envases, de llenado-cerrado y de etiquetado.

CE4.3 Describir las partes y su funcionamiento de las máquinas, equipos y líneas de envasado.

CE4.4 Señalar el orden y la secuencia de las diversas máquinas y equipos que componen una línea de envasado.

C5: Analizar los factores y situaciones de riesgo para la seguridad y las medidas de prevención y protección aplicables en el envasado.

CE5.1 Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en el área de envasado de la industria alimentaria y deducir sus consecuencias.

CE5.2 Interpretar los aspectos más relevantes de la normativa y de los planes de seguridad relativos al área de envasado de la industria alimentaria: Medidas preventivas, señalizaciones, normas específicas para cada puesto, actuación en caso de accidente y de emergencia.

CE5.3 Reconocer la finalidad, características y simbología de las señales indicativas de áreas o situaciones de riesgo o de emergencia.

CE5.4 Enumerar las propiedades y explicar la forma de empleo de las prendas y elementos de protección personal propios de los puestos de trabajo de la zona de envasado.

CE5.5 Describir las condiciones y dispositivos generales de seguridad de los equipos utilizados en el envasado en una industria alimentaria.

CE5.6 Relacionar la información sobre la toxicidad o peligrosidad de los productos utilizados con las medidas de protección a tomar durante su manipulación.

CE5.7 Explicar los procedimientos de actuación en caso de incendios, escapes de vapor y de productos químicos y caracterizar los medios empleados en su control.

Contenidos:

1. Acondicionamiento de bebidas para el envasado.

- Alteración de las bebida.
 - Tipos de alteración y causas.
 - Factores que intervienen en las alteraciones
- Conservación mediante calor
- Sistemas de tratamiento térmico.
 - Pasterizadores. Autoclaves.
 - Intercambiadores térmicos.
- Sistemas de filtración estéril.
 - Filtración con membranas.
- Características de los aditivos utilizados en la industria de bebidas.
- Sistemas de procesado aseptico.

2. Características del envasado y etiquetado.

- Tipos y características de los materiales de envasado.
 - Clases de materiales. Propiedades de los materiales.
 - Calidades. Incompatibilidades. Cierres. Normativa.
 - Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades, elementos de cerrado, su conservación y almacenamiento.
- Formateado de envases «in situ»: Materiales utilizados. Identificación y calidades.
 - Sistemas y equipos de conformado. Sistema de cerrado. Características finales.
- Envases de vidrio. Normativa sobre embotellado.
 - Tipos de vidrio. Tipos de botella. Sistemas, equipos y materiales de cierre o taponado.

- Tapones de corcho. Propiedades y características.
 - Máquinas taponadoras de corcho.
- Sistemas, equipos y materiales de capsulado.
- Envases metálicos: Metales utilizados.
 - Propiedades de los recipientes y de los cierres. Recubrimientos.
- Envases de plástico: Materiales utilizados y propiedades. Sistemas de cierre.
- Etiquetas y otros auxiliares: Normativa sobre etiquetado: Información a incluir.
 - Tipos de etiquetas. Ubicación. Otras marcas, señales y códigos.
 - Productos adhesivos y otros auxiliares.

3. Operaciones de envasado.

- Manipulación y preparación de envases.
- Técnicas de manejo de envases.
 - Niveles de llenado. Control volumétrico.
- Métodos de limpieza.
- Procedimientos de llenado.
 - Llenado al vacío, llenado aséptico, llenado isobárico.
- Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.
- Maquinaria utilizada en el envasado.
- Tipos básicos, composición y funcionamiento, elementos auxiliares.
 - Manejo y regulación.
 - Mantenimiento de primer nivel.
 - Máquinas manuales de envasado. Tipos y características.
 - Máquinas automáticas de envasado. Tipos y características.
 - Líneas automatizadas integrales de envasado

4. Seguridad e higiene en el envasado.

- Requisitos higiénico-sanitarios de instalaciones, maquinaria y utillaje. Normativa.
- Las buenas prácticas higiénicas.
- Las buenas prácticas de manipulación durante el envasado de bebidas.
- Seguridad y salud laboral en la planta de envasado. Prevención y protección.
- Sistemas de control y vigilancia de la planta de envasado.

5. Autocontrol de calidad en el envasado.

- Sistemas de autocontrol APPCC
- Trazabilidad y seguridad alimentaria.
- Niveles de rechazo.
- Pruebas de materiales.
- Comprobaciones durante el proceso y al producto final.
- Controles de llenado, de cierre, otros controles al producto.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

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.