



OPERADOR DE MAQUINARIA DE ELABORACION DE FRUTAS, VERDURAS Y VEGETALES, EN GRAL.

81601228

Marque con una X el período correspondiente:

1º PERIODO FORMATIVO

Manipulación y transporte de mercancías

Introducción

Flujo logístico interno de cargas y servicios. Importancia socioeconómica

Almacenamiento, suministro y expedición de mercancías

Normativa comunitaria y española sobre manipulación de mercancías

Prevención de riesgos laborales y medidas de seguridad en el transporte de mercancías

Medios de transporte internos y externos de las mercancías. Condiciones básicas

Simbología y señalización de entorno y medios de transporte: placas, señales informativas

luminosas y acústicas

Unidad de carga. Medición y cálculo de cargas

Documentación que acompaña a las mercancías

Documentación que genera el movimiento de cargas. Transmisión por vías digitales

Resumen

Embalaje y paletización de mercancías

Introducción

Tipos de embalajes y envases en la industria

Condiciones de los embalajes para la protección de los productos

Condiciones de los embalajes para el transporte seguro de los productos

Tipos de paletizaciones. Aplicaciones según tipos de mercancías

Condiciones que deben cumplir las unidades de carga

Precauciones y medidas a adoptar con cargas peligrosas

Resumen

Carretillas para el transporte de mercancías

Introducción

Clasificación, tipos y usos de las carretillas manuales y automotoras. Motores térmicos y motores eléctricos

Elementos principales de los distintos tipos de carretillas

Mantenimiento básico e indicadores de funcionamiento incorrecto

Resumen

Manejo y conducción de carretillas

Introducción



Eje directriz

Acceso y descenso de la carretilla

Uso de sistemas de retención: cabina y cinturón de seguridad

Puesta en marcha y detención de la carretilla

Circulación: velocidad de desplazamiento, trayectoria, naturaleza y estado del piso, etc.

Maniobras. Frenado, aparcado, marcha atrás, descenso en pendiente

Aceleraciones y maniobras incorrectas

Maniobras de carga y descarga. Circulación

Elevación de la carga

Resumen

Carga y descarga de mercancías

Introducción

Estabilidad de la carga y de la carretilla. Nociones de equilibrio

Evitación de vuelcos transversales o longitudinales

Comportamiento dinámico y estático de la carretilla cargada

Colocación incorrecta de la carga en la carretilla. Sobrecarga

Modos de colocación de las mercancías en las estanterías

Resumen

Conceptos elementales de las materias primas básicas en la industria alimentaria

Conservación de materias primas y materiales auxiliares Materias primas auxiliares en la industria alimentaria

Operaciones básicas de preparación de materias primas Seguridad laboral y seguridad alimentaria

2º PERIODO FORMATIVO

Operaciones básicas de elaboración de productos alimentarios

Equipos, maquinaria y utillaje utilizado en la elaboración de productos alimentarios

Tratamientos finales de conservación y acabado de productos alimentarios

Descripción elemental y actuaciones básicas en instalaciones comunes de la industria alimentaria

Introducción

Instalaciones para acondicionamiento y tratamiento del agua. Distribución y bombeo

Instalaciones de producción y acondicionamiento del aire y los gases Instalaciones

de producción de calor



Instalaciones de producción y mantenimiento de frío
Instalaciones para la producción y la distribución de electricidad
Resumen

Descripción elemental y actuaciones básicas en los principales tipos de instalaciones de procesamiento y elaboración de alimentos

Introducción

Industrias cárnicas

Industrias transformadoras de pescado

Industrias transformadoras de frutas y hortalizas

Industrias lácteas y de ovoproductos

Instalaciones de cereales, harinas y derivados

Instalaciones para aceites y grasas

Instalaciones de azúcar, chocolate y confitería

Instalaciones para el envasado, el tratamiento y la elaboración de bebidas

Instalaciones para productos diversos

Resumen

Prevención de riesgos y seguridad laboral y alimentaria

Introducción

Riesgos más comunes en la industria alimentaria

Normativa básica sobre prevención de daños personales

Medidas de protección y prevención. Símbolos y señales

Planes de seguridad y emergencia. Equipos de protección personal

Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos

Guías de buenas prácticas de higiene

Normas básicas de higiene

alimentaria Medidas de higiene

personal Resumen

Protección medioambiental en la industria alimentaria

Introducción

Tipos de residuos generados y sus efectos en el medio ambiente

Operaciones básicas de recuperación, depuración y eliminación

Ahorro hídrico y energético

Resumen

○ 3º PERIODO FORMATIVO

Conceptos básicos del envasado en la industria alimentaria



Introducción

Funciones y efectos del envasado de los productos alimentarios

Características y propiedades necesarias de los materiales utilizados para el envasado de productos alimentarios

Tipos y modalidades de envasado de productos alimentarios

Resumen

Materiales y productos para el envasado en la industria alimentaria

Introducción

Principales tipos y modalidades de envasado de productos alimentarios

Envolturas diversas

Productos y materias de acompañamiento y presentación

Recubrimientos y películas comestibles

Etiquetas, rotulación y elementos de identificación e información

Requisitos legales de acondicionamiento de productos

Resumen

Materiales de embalaje y envasado

Introducción

Papeles, cartones y plásticos

Flejes, cintas y cuerdas

Bandejas y otros soportes de embalaje

Gomas y colas

Aditivos, grapas y sellos

Otros materiales auxiliares

Resumen

Descripción de las operaciones de envasado, acondicionado y embalaje

Introducción

Formación de envases in situ

Manipulación y preparación de envases

Limpieza de envases

Procedimientos de llenado y dosificación

Tipos o sistemas de cerrado

Procedimientos de acondicionado e identificación

Operaciones de envasado, regulación y manejo

Envasado en atmósfera modificada

Manipulación y preparación de materiales de embalaje

Procedimientos de empaquetado, retractilado, orientación y formación de lotes

Rotulación e identificación de lotes

Paletización y movimientos de palés

Destino y ubicación de sobrantes y desechos de envasado, acondicionado y embalaje

Anotaciones y registros de consumos y producción

Seguridad e higiene en el envasado y el embalaje de productos alimentarios

Resumen



Funcionamiento básico de la maquinaria de envasado, acondicionado y embalaje

Introducción

Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del envasado

Equipos auxiliares

Mantenimiento elemental y puesta a punto

Máquinas manuales de envasado y acondicionado. Tipos de cerraduras. Máquinas automáticas de envasado y acondicionado

Líneas automatizadas integrales

Máquinas de embalaje. Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del embalaje.

Equipos auxiliares de embalaje

Mantenimiento elemental y puesta a punto. Máquinas manuales de embalaje

Máquinas automáticas y robotizadas. Líneas automatizadas integrales

Resumen

Recepción y expedición de mercancías en la industria conservera

Introducción

Operaciones y comprobaciones generales en recepción y en expedición

Tipos y condiciones de contrato

Documentación de entrada y de salida y expedición

Composición y preparación de un pedido

Medición y pesaje de cantidades

Protección de las mercancías

Transporte externo

Condiciones y medios de transporte

Graneles y envasados

Colocación de mercancías en el medio de transporte

Carga y descarga de mercancías. Maquinaria y equipos

Resumen

Transporte interno y externo de materias y conservas vegetales

Introducción

Medios de transporte utilizados en la industria de conservas vegetales

Envases, embalajes y recipientes para el transporte

Identificación de las mercancías

Colocación de las mercancías: producto fresco. Producto envasado

Documentos que acompañan a las expediciones

Transporte interno dentro de la factoría

Medios de transporte interno

Resumen

Controles de recepción y salida de materias y productos vegetales

Introducción

Características de las materias primas principales en la industria conservera

Controles y registros de entrada con vistas a la trazabilidad del producto elaborado



Toma de muestras de materias primas recibidas. Manual de procedimiento
Determinación rápida de control de calidad de materias primas vegetales
Control de conservas y productos acabados listos para transporte
Resumen

Almacenamiento de materias y conservas vegetales

Introducción

Sistemas de almacenaje. Tipos de almacén

Cámaras de frío: funcionamiento y características

Relación entre la materia o producto objeto de almacenaje con el tipo de almacén que convenga

Clasificación y codificación de mercancías

Procedimientos y equipos de traslado y manipulación internos

Ubicación de mercancías

Documentación interna

Registros de entrada y salida. Fichas de recepción

Documentación de reclamaciones y devoluciones

Órdenes de salida y expedición. Albaranes

Control de existencias, stock de seguridad, stock mínimo, rotaciones

Inventarios. Tipos y finalidad de cada uno de ellos

Condiciones generales de conservación

Resumen

Control de almacén en la industria conservera

Introducción

Procedimientos de control de materias entrantes y de productos de salida en almacenes

Sistemas y soportes de control de almacén en la industria conservera

Relación de las existencias y previsiones de almacén con otros departamentos de la empresa

Conceptos de stock máximo, mínimo y de seguridad. Cálculos

Tipos de stocks

Conceptos básicos sobre el movimiento en almacén

Recuentos físicos de inventarios. Valoración

Aplicaciones informáticas para el control de almacén

Funciones y procedimientos fundamentales de las aplicaciones informáticas de control de almacén

Registro informático de transporte externo e interno

Resumen

O 4º PERIODO FORMATIVO

Métodos de conservación de alimentos: por calor, por frío, deshidratación, liofilización, por acción química



Instalaciones auxiliares: producción de calor, frío, agua, aire...

Documentación técnica del proceso: diagramas, fichas técnicas, manuales, partes e informes

Fases y operaciones básicas del proceso de elaboración. Esquemas de procesos. Relación entre las secciones y departamentos en una factoría

Maquinaria y equipos genéricos de preparación y elaboración

Operaciones básicas de mantenimiento de máquinas y equipos

Resumen

Selección y Acondicionamiento de Materias Primas

Introducción

Materias primas que intervienen en las principales elaboraciones y preparaciones de la industria conservera

Selección y preparación de materias primas vegetales. Métodos

Eliminación de partes, división o troceado, escaldado

Recogida de subproductos (aprovechamiento) y deshechos

Resumen

Soluciones y Medios Estabilizantes, Conservantes y Acompañantes

Introducción

Conservantes universales: sal, azúcar, ácidos, microorganismos

Preparación de productos estabilizantes, conservantes y acompañantes

Aditivos permitidos. Números de serie (E). Naturales y sintéticos. Código

alimentario Condiciones de incorporación de soluciones y medios conservantes y

estabilizantes Equipos de preparación e incorporación. Puesta a punto y manejo

Resumen

Elaboración de Productos Compuestos

Introducción

Técnicas de elaboración de mermeladas, salsas y purés

Técnicas de elaboración de zumos cremogenados y néctares

Técnicas de elaboración de zumos cítricos

Resumen

Platos Precocinados y Cocinados con Base Predominantemente Vegetal

Introducción

Definición de plato precocinado y plato cocinado Ejemplos

Fórmula cocina. Ingredientes básicos, aderezos y condimentos

Características organolépticas del plato: textura, sabor, grado de humedad, resistencia al tratamiento posterior, aroma, reología...

Aditivos que mejoran o estabilizan el plato: Almidones, potenciadores del sabor (GMS), emulsionantes

Técnicas culinarias. Enumeración. Efectos de la cocción

Precauciones para evitar pérdidas y cambios nutricionales

Equipos y útiles básicos en la preparación de platos pre y cocinados

Montaje y presentación de los platos cocinados



Resumen

Productos de cuarta gama

Introducción

Definición y utilización de verduras de cuarta gama. El mercado de las verduras frescas

Preparación: selección, lavado, troceado

Condiciones ambientales en la planta de preparación

Manipulación de vegetales de cuarta gama. Equipos e instalaciones

Ejemplos de productos de cuarta gama. Ingredientes

Resumen

Control de calidad en los procesos de fabricación de conservas y de otros elaborados vegetales

Introducción

Conceptos principales

Fundamentos físico-químicos para la determinación de parámetros de calidad

Seguimiento de la trazabilidad

Sistema de APPCC en la fabricación de conservas y elaborados vegetales

Determinaciones químicas básicas de productos en curso y elaborados, subproductos y residuos en la industria conservera

Ratios de rendimiento en la fabricación de conservas y elaborados vegetales

Medidas correctoras en las principales incidencias y anomalías que se puedan producir en los procesos productivos

Toma de muestras en los procesos de elaboración de conservas y productos vegetales

Resumen

Salubridad y seguridad de los productos en la fabricación de conservas vegetales

Introducción

Microbiología básica de los alimentos

Alteraciones y transformaciones de los productos alimentarios y en especial de los elaborados vegetales

Normas y medidas sobre higiene en la industria conservera y de elaborados vegetales

Limpieza de instalaciones y equipos en la industria conservera y de elaborados vegetales

Resumen

Operaciones de recogida, depuración y vertido de residuos generados en la industria de elaboración de productos vegetales

Introducción

Factores de incidencia sobre el medio ambiente en los procesos de preparación y elaboración de conservas y de otros productos vegetales

Restos ocasionados en los principales elaborados. Clasificación de los residuos generados en cuanto a su origen, reciclaje aprovechamiento y en cuanto a la necesidad de depuración o tratamiento



Efectos ambientales de los principales residuos: contaminación, impacto ambiental, ocupación del espacio, suciedad, etc.

Normativa ambiental. Legislaciones implicadas

Medidas de protección ambiental en la planta de elaborados, almacenes, cámaras e instalaciones

Almacenaje o depósito de residuos. Precauciones

Medidas de ahorro energético. Control de instalaciones auxiliares

Resumen

Salud laboral en los procesos de fabricación de conservas y otros elaborados vegetales

Introducción

Equipos personales de protección en el área de trabajo (EPI)

Medidas de higiene para prevenir daños personales en las operaciones de manipulación de productos y equipos

Dispositivos de seguridad personal en maquinarias y equipos

Comprobaciones y puesta a punto de los dispositivos de seguridad

Medidas generales y específicas de atención y cuidados en caso de accidente en el área de trabajo

Práctica de primeros auxilios

Control de situaciones de emergencia general en el área de trabajo

Precauciones en el manejo, depósito y tratamiento de residuos o restos contaminantes, que supongan riesgo para la salud de las personas

Pautas de comportamiento individual y colectivo que minimicen los riesgos para la salud laboral

Resumen

O 5º PERIODO FORMATIVO

Equipos y maquinaria de dosificación, envasado y embalaje de conservas y elaborados vegetales

Introducción

Equipos y maquinaria de dosificación

Tolvas y depósitos de llenado

Transporte de fluidos y semifluidos

Instalaciones auxiliares: agua, electricidad, aire, calor y frío

Características y funcionamiento de una línea de envasado de conservas y elaborados vegetales

Características y funcionamiento de una línea de embalaje

Limpieza del área y de las líneas, máquinas y equipos de envasado y embalaje de conservas y elaborados vegetales

Dispositivos de seguridad en máquinas y equipos

Mantenimiento de primer nivel. Plan de mantenimiento

Anomalías más frecuentes en máquinas y equipos de las líneas de envasado y embalaje



Resumen

Envases y materiales para el envasado y embalaje de conservas y elaborados vegetales

Introducción

Tipos y características de los materiales de envasado

Material de embalaje

Materiales auxiliares y acondicionadores; etiquetas, tapones, flejes, gomas, pegamentos, solapas, cintas, celofán, chapas, otros

Almacenaje y disponibilidad de los materiales. Conservación

Resumen

Dosificación e incorporación de producto preparado

Introducción

Procesos de dosificación y envasado. Descripción

Fichas técnicas y manuales de procedimiento y calidad del proceso

Producto a envasar y envase asignado. Relación entre ambos

Preparación de los equipos de dosificación y envasado y pautas de mantenimiento

Cálculo de dosis de incorporación al líquido de gobierno

Funcionamiento del dosificador. Regulación y control de cantidades, momento de incorporación y ritmo

Resumen

Envasado de conservas, zumos y elaborados vegetales

Introducción

Identificación de los productos a envasar y relación con el tipo de envase y el equipo o envasadora necesario

Formación de envases in situ. Control de formato

Dosificación, llenado y cierre de envases. Comprobaciones

Operaciones de arranque, parada y ritmo de las líneas

Aprovisionamiento de materiales auxiliares a las líneas. Disponibilidad

Secuenciación de las operaciones en las líneas de envasado y embalaje

Comprobaciones sobre el estado de los envases y de los materiales de embalaje

Registro de unidades envasadas, de peso por unidad y de lotes embalados

Tratamientos previos al cerrado

Componentes y funcionamiento de los equipos de escaldado, precalentamiento y preenfriamiento

Controles de temperatura y de tiempos. Control de la temperatura en envases

Operaciones de precalentamiento, escaldado y preenfriamiento

Dispositivos y medidas de seguridad en el manejo de los equipos de tratamiento previo

Test de peroxidasa. Realización, justificación y resultado

Muestrario de productos y marcas comerciales. Observación y análisis de su contenido y presentación al mercado

Resumen

Cerrado y sellado de envases de conservas vegetales y elaborados



vegetales

Introducción

Equipos y maquinaria de cierre. Tipos y características

Cerrado manual. Cerrado automático

Regulación y manejo de cerradoras, en función del tipo y tamaño del envase

Regulación y manejo de cierres, bandejas y bolsas

Mantenimiento y control del cerrado, instrumental y equipos informatizados de análisis y control de envases

Clases de tapas o cubiertas. Relación con el tipo de envase y la presentación comercial

Proceso de cierre

Resumen

Salud laboral en los procesos de envasado de conservas y elaborados

vegetales

Introducción

Equipos personales de protección en el área de trabajo

Medidas de higiene personal en las operaciones de envasado y embalaje de conservas y elaborados vegetales

Dispositivos de seguridad personal en máquinas e instalaciones. Comprobaciones y puesta a punto

Señales indicativas de precaución, actuación y emergencia. Simbología

Medidas generales y específicas de atención y cuidado en caso de accidentes en el área de trabajo. Primeros auxilios

Medidas de protección del medio. Procedimientos de eliminación de residuos o restos provenientes del proceso de envasado o del embalaje de conservas y elaborados vegetales

Resumen

Equipos para tratamientos finales de conservación

Introducción

Unidades climáticas

Equipos de pasteurización

Esterilizadores

Cámaras frigoríficas y con atmósfera controlada

Congeladores

Aislamiento térmico

Resumen

Salud laboral aplicable al área y equipos de tratamientos finales en conservas y elaborados vegetales

Introducción

Factores y situaciones de riesgo más comunes en el área de trabajo de tratamiento final de conservas y elaborados vegetales.

Consecuencias

Normativa y planes de seguridad en el área y equipos de tratamiento final relativo a vestimentas,



medidas preventivas en el manejo de productos, señalizaciones, dispositivos de seguridad y otros
Medidas de seguridad para que el área de trabajo se mantenga libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar el trabajo

Condiciones y dispositivos de seguridad de los equipos utilizados en los tratamientos finales de conservas y elaborados vegetales

Alteraciones y anomalías observadas en las condiciones ambientales del área de tratamiento final de conservas y elaborados vegetales e informar por los cauces establecidos proponiendo medidas correctoras

O 6º PERIODO FORMATIVO

Fermentación o maduración

Tratamientos de secado

Tratamientos de conservación por calor

Tratamientos de conservación por frío

Toma de muestras en industria de conservas vegetales

Análisis del perfil profesional

Introducción

El perfil profesional

El contexto sociolaboral

Itinerarios formativos y profesionales

Resumen

La información profesional. Estrategias y herramientas para la búsqueda de empleo

Introducción

Canales de información del mercado laboral: INE, Observatorio de Empleo y portales de empleo

Agentes vinculados con la orientación formativa y laboral e intermediadores laborales: SPEE, servicios autonómicos de empleo, tutores de empleo, OPEA, gabinetes de orientación, ETT, empresas de selección, consulting, asesorías y agencias de desarrollo

Elaboración de una guía de recursos para el empleo y la formación

Técnicas de búsqueda de empleo

Canales de acceso a información. La web: portales, redes de contactos, otros

Procesos de selección

Resumen

Calidad en las acciones formativas. Innovación y actualización docente

Introducción

Procesos y mecanismos de evaluación de la calidad formativa



Realización de propuestas de los docentes para la mejora para la acción formativa
Centros de referencia nacional
Perfeccionamiento y actualización técnico-pedagógica de los formadores: planes de perfeccionamiento técnico
Centros Integrados de Formación Profesional
Programas europeos e iniciativas comunitarias
Resumen