

Modalidad: curso e-Learning Duración: 60 horas

Categorías: Industrias alimentarias

## OBJETIVOS

Realizar operaciones de limpieza y de higiene general en equipos e instalaciones y de apoyo a la protección ambiental en la industria alimentaria, según las instrucciones recibidas.

## CONTENIDOS

### 1. IMPORTANCIA DE LA HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

- 1.1. Alteraciones y contaminación de los alimentos. Fuentes de contaminación: física, química y biológica. Causas y tipos de la contaminación de los alimentos.
- 1.2. Los agentes biológicos. Características y tipos.
- 1.3. Microorganismos: Bacterias, virus, parásitos y mohos. Factores que determinan el desarrollo de los microorganismos en los alimentos.
- 1.4. La limpieza de las instalaciones de las INDUSTRIAS ALIMENTARIAS como punto de control crítico del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).

### 2. PRINCIPALES PROCESOS, INSTALACIONES Y REQUISITOS HIGIÉNICO-SANITARIOS DE LAS DISTINTAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

- 2.1. La industria cárnica.
- 2.2. La industria de elaborados y conservas.
- 2.3. La industria láctea.
- 2.4. La industria panadera y pastelera.
- 2.5. La industria de bebidas y licores.

### 3. PRODUCTOS UTILIZADOS PARA LA LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN EN LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

- 3.1. Estudio del pH. Ácidos, neutros, alcalinos y disolventes.
- 3.2. El agua. Propiedades: pH, microorganismos, corrosión, alcalinidad, dureza, potabilidad e índice de Langelier.
- 3.3. Detergentes: Neutros, amoniacados, desengrasantes.
- 3.4. Desinfectantes: Cloro activo, compuestos de amonio cuaternario, aldehídos, peróxidos.
- 3.5. Productos de descomposición bioquímica.
- 3.6. Insecticidas y raticidas en la industria alimentaria.
- 3.7. La dosificación de productos. Tipos de dosificaciones.
- 3.8. Etiquetas de los productos. Contenido de las etiquetas. Pictogramas referentes al tipo de superficies y al método de utilización.
- 3.9. Los productos y la corrosión de los equipos. Aleaciones de aluminio. Aceros inoxidables. Materiales plásticos.
- 3.10. Normativa sobre biocidas autorizados para la industria alimentaria.
- 3.11. Condiciones y lugares de almacenamiento y colocación de los productos de limpieza.

### 4. EQUIPAMIENTO. UTENSILIOS Y MAQUINARIA DE HIGIENIZACIÓN.

- 4.1. Utensilios: Bayetas, estropajos, cepillos, haragán, pulverizadores, recogedor, fregonas y mopas de fregado, cubos.
- 4.2. Maquinaria: Barredoras-fregadoras automáticas, máquinas a presión, máquinas de vapor, máquinas generadoras de espuma, aspirador de filtro total, generadores de ozono

...sos y aplicaciones.

3. Disposición y colocación de los utensilios y maquinaria de limpieza.

## **5. PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN E HIGIENIZACIÓN.**

5.1. El Plan de higiene y saneamiento según instalaciones, dependencias, superficies, utensilios o maquinaria. Procesos CIP y SIP.

5.2. Círculo de Sinner: tiempo, temperatura, acción mecánica y producto químico.

5.3. Los procedimientos operacionales de estándares de limpieza y desinfección. Validación. Verificación. Manual, con fregadora automática, con máquina generadora de espuma, con máquina a presión, con máquina de vapor, con sistema C.I.P., con ozono.

5.4. Fases del proceso de limpieza y desinfección. Prelavado, limpieza, enjuague intermedio, desinfección y enjuague final.

5.5. La esterilización. Generalidades y métodos.

5.6. Acciones especiales de higienización: desinsectación y desratización. Medidas preventivas. Planes CIP.

## **6. NORMAS Y PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

6.1. Normativa sobre manipulación de alimentos.

6.2. Medidas de higiene y aseo personal en la industria alimentaria.

6.3. Vestimenta e indumentaria en la industria alimentaria.

6.4. Actitudes y hábitos higiénicos. Requisitos y prohibiciones en la manipulación de alimentos.

6.5. La salud del trabajador de la industria alimentaria.

## **7. INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

7.1. El hombre y el medio ambiente.

7.2. Desarrollo sostenible. Crecimiento insostenible.

7.3. Problemas medioambientales. La atmósfera. Química del agua. Química del suelo.

7.4. Agentes y factores de impacto ambiental de la industria alimentaria.

7.5. Aspectos básicos de la Normativa Ambiental en la industria alimentaria.

## **8. RESIDUOS Y CONTAMINANTES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

8.1. Origen y características de los vertidos de las distintas INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

8.2. Subproductos derivados y deshechos.

8.3. Recogida selectiva de residuos.

8.4. Toma de muestras.

8.5. Gestión administrativa de residuos peligrosos.

8.6. Emisiones a la atmósfera.

8.7. Otros tipos de contaminación: contaminación acústica.

8.8. Normativa en materia de residuos.

## **9. MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.**

9.1. Importancia de la gestión ambiental.

9.2. Sistemas de gestión ambiental. Normas ISO.

9.3. Herramientas en la gestión medio-ambiental.

9.4. Ahorro hídrico y energético.

9.5. Alternativas energéticas.

9.6. Sistemas de depuración de vertidos.

9.7. Medidas de prevención y protección.