

## Tratamientos previos de la leche



**Área:** INDUSTRIA ALIMENTARIA

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 70 h

**Precio:** 35.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### CONTENIDOS

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. Instalaciones de tratamientos previos en la leche y materias primas.**

####

1.1. Composición y distribución del espacio.

####

1.2. Flujo del proceso

####

1.3. Servicios auxiliares necesarios.

####

1.4. Espacios diferenciados.

####

1.5. Sistemas automatizados utilizados en los tratamientos previos; tipos y funcionamiento.

####

1.6. Requisitos higiénico-sanitarios de las instalaciones.

####

1.7. Medidas de prevención y protección de riesgos laborales.

####

1.8. Mantenimiento de primer nivel de instalaciones y maquinaria

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. Sistemas y servicios auxiliares para el tratamiento de la leche**

####

2.1. Elementos auxiliares:

####

2.1.1. Tipos de bombas.

####

2.1.2. Válvulas.

####

2.1.3. Tanques.

####

2.1.4. Tuberías.

####

2.1.5. Codos.

####

2.2. Tratamiento del agua.

####

2.3. Producción de calor: principios, equipos y funcionamiento.

####

2.4. Producción de frío: principios, equipos y funcionamiento.

####

2.5. Producción de aire comprimido: principios, equipos y funcionamiento.

####

2.6. Obtención de aire estéril.

####

2.7. Aplicaciones del aire comprimido (neumática básica).

####

2.8. Potencia eléctrica y baja tensión (electricidad básica).

####

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. Tratamientos térmicos de la leche.**

####

3.1. Definición del tratamiento térmico y finalidad.

####

3.2. Efectos de los tratamientos sobre la leche.

####

3.3. Combinación tiempo temperatura:

####

3.3.1. Terminación.

####

3.3.2. Pasteurización.

####

3.3.3. UHT.

####

3.4. Teoría básica de la transferencia de calor.

####

3.5. Tipos y mantenimiento de equipos.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. Separadoras-centrífugas de la leche**

####

4.1. Principios de separación.

####

4.2. Separación por centrifugación.

####

4.3. Separación en continuo.

####

4.4. Control del contenido en grasa de la leche.

####

4.5. Control del contenido en grasa de la nata.

####

4.6. Normalización del contenido en grasa en leche y nata.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. Homogeneizadores de la leche**

####

5.1. Objetivo y necesidad de la normalización u homogeneización de la leche.

####

5.2. Tecnología de la rotura de los glóbulos de grasa.

####

5.3. Necesidades del proceso.

####

5.4. Efecto de la homogeneización.

####

5.5. Bomba de alta presión y cabezal de homogeneización.

####

5.6. Eficiencia de la homogeneización, influencia de la temperatura y métodos analíticos de control de la homogeneización.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. Separación por membranas**

####

6.1. Tecnologías de membrana y definiciones.

####

6.2. Principio de separación por membranas, módulos de filtración.

####

6.3. Límites de separación.

####

6.4. Transporte de material a través de la membrana.

####

6.5. Normalización proteica.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. Control de calidad e incidencia ambiental en los tratamientos previos.**

####

7.1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.

####

7.2. Análisis físico-químicos básicos y precisos durante los tratamientos previos de la leche.

####

7.3. Control de equipos y procesos.

####

7.4. Equipos y métodos rápidos de control.

####

7.5. Extracción de informes.

####

7.6. Tipos y tratamiento de los residuos generados en los tratamientos previos.

####

## 7.7. Medidas para la reducción del consumo de recursos energéticos

####

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.  
No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.