

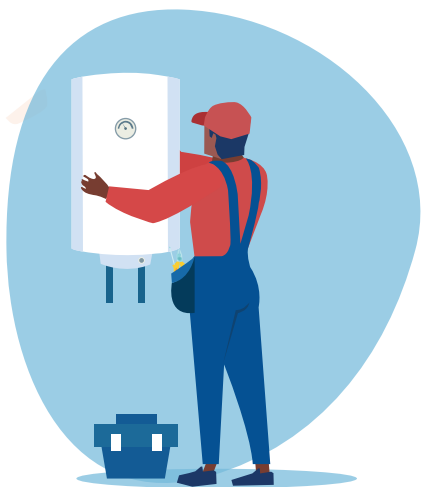
TÉCNICAS DE OPERACIÓN DE CALDERA Y AUTOCLAVES

MODALIDAD E-LEARNING

Duración: 10 días

Código Sence: 1238096823

La operación de calderas y autoclaves constituye una actividad crítica en múltiples sectores productivos y de servicios, debido a que estos equipos trabajan bajo condiciones de presión y temperatura que requieren un estricto cumplimiento de normas de seguridad, procedimientos operacionales y controles preventivos.



Por ello, las organizaciones requieren trabajadores capaces de comprender el funcionamiento de estos equipos, identificar riesgos operacionales y reconocer las condiciones que favorecen una operación segura y eficiente.

Este curso entrega conocimientos fundamentales sobre operación, seguridad, mantenimiento preventivo y detección de anomalías en calderas y autoclaves, permitiendo a los participantes fortalecer su capacidad para analizar situaciones operacionales y contribuir a la prevención de incidentes en sus entornos de trabajo.

Objetivo General

Al finalizar el curso serás capaz de analizar técnicas de operación de calderas y autoclaves con base en los requisitos normativos y las condiciones de seguridad requeridas en entornos industriales y de servicios.

>>> Contenidos

Módulo 1. Fundamentos de Calderas y Autoclaves

- Introducción a los equipos generadores de vapor.
- Conceptos fundamentales de presión, temperatura y transferencia de calor.
- Definición y características de las calderas.
- Definición y características de los autoclaves.
- Diferencias entre calderas y autoclaves.
- Aplicaciones en la industria chilena.
- Componentes principales de una caldera.
- Componentes principales de un autoclave.
- Ciclo básico de generación y utilización de vapor.
- Terminología técnica utilizada en la operación.

Módulo 2. Normativa y Seguridad en la Operación.

- Marco regulatorio chileno aplicable.
- Reglamento de calderas, autoclaves y equipos que utilizan vapor de agua.
- Responsabilidades del operador.
- Riesgos asociados a la generación de vapor.
- Riesgos asociados a la presión y temperatura.
- Elementos de protección personal (EPP).
- Procedimientos de trabajo seguro.
- Señalización y control de áreas.
- Protocolos de emergencia.
- Actuación frente a accidentes operacionales.
- Cultura preventiva y autocuidado.

>>>> Contenidos

Módulo 3. Operación de Calderas

- Tipos de calderas.
- Calderas pirotubulares y acuotubulares.
- Sistemas de alimentación de agua.
- Sistemas de combustión.
- Combustibles utilizados en Chile.
- Puesta en marcha de una caldera.
- Operación normal.
- Monitoreo de presión y temperatura.
- Control del nivel de agua.
- Purga de calderas.
- Parada normal y parada de emergencia.
- Registro de variables operacionales.
- Interpretación de indicadores e instrumentos.

Módulo 4. Operación de Autoclaves

- Principios de esterilización por vapor.
- Tipos de autoclaves.
- Componentes y sistemas de control.
- Preparación de cargas.
- Clasificación de materiales esterilizables.
- Programación de ciclos.
- Parámetros críticos de operación.
- Monitoreo de ciclos de esterilización.
- Apertura y descarga segura.
- Control de calidad del proceso.
- Registros operacionales.
- Resolución de fallas frecuentes.

>>>> Contenidos

Módulo 5. Mantenimiento Preventivo y Detección de

- Conceptos de mantenimiento industrial.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Inspecciones periódicas.
- Limpieza de equipos.
- Tratamiento de agua para calderas.
- Corrosión e incrustaciones.
- Verificación de válvulas y dispositivos de seguridad.
- Instrumentación y calibración básica.
- Identificación de anomalías operacionales.
- Diagnóstico preliminar de fallas.
- Reportabilidad y registros de mantenimiento.
- Coordinación con personal técnico especializado.

Módulo 6. Eficiencia Operacional y Gestión Segura

- Uso eficiente de energía.
- Consumo de combustible y optimización.
- Buenas prácticas operacionales.
- Control de pérdidas térmicas.
- Monitoreo de indicadores de desempeño.
- Gestión documental y registros.
- Trazabilidad de procesos.
- Investigación básica de incidentes.
- Análisis de casos operacionales.
- Toma de decisiones frente a contingencias.
- Mejora continua en procesos con vapor.
- Rol del operador en la seguridad organizacional.

¡Mejora la eficiencia y el control de los equipos, contribuyendo al cumplimiento normativo y al desempeño de la organización!

>>>> Beneficios

Algunos beneficios

Identificarás los requisitos normativos, riesgos operacionales y medidas preventivas asociadas al uso de calderas y autoclaves en el contexto laboral chileno.

Analizarás situaciones operacionales relacionadas con el mantenimiento preventivo y la detección de anomalías en calderas y autoclaves, considerando criterios de seguridad y continuidad operacional.

Aplicarás técnicas operacionales asociadas al funcionamiento de calderas y autoclaves, considerando indicadores de desempeño y cumplimiento de medidas de seguridad.



Santiago

Tucapel Jiménez 40,  Los Héroes
Fono: 2 2664 7881

 **GRUPOASYSTE**
SIEMPRE MAS

www.asyste.cl