



FAM & ASOCIADOS, S.A.

INCAL

CONTENIDO TEMÁTICO

Objetivos:

- Presentar los códigos y normas internacionales y nacionales que se deben cumplir para la instalación de calderas
- Conocer las labores del instalador y del inspector de calderas y que requerimientos deben cumplir para la instalación de acuerdo a NBIC 2017
- Conocer los requerimientos de seguridad de acuerdo a NFPA 85
- Presentar las normas y requerimientos para la instalación de calderas del DINASEPI

Dirigido a: Ingenieros, gerentes y jefes de plantas, mecánicos encargados del mantenimiento y reparación de calderas, personas que inspeccionan equipos a presión, operadores de calderas, jefes de mantenimiento, instaladores de calderas y toda persona afín a la industria de calderas.

Duración 16 horas.

- I. Códigos y normas que rigen los recipientes a presión.
 - a. Glosario de términos
- II. Resumen de ASME Sección I y sección IV reglas para la construcción de calentadores y calderas de potencia.
 - a. Reglas de construcción, cargas, temperaturas de diseño, materiales, métodos de fabricación, MAWP, END, soldadura, etc.
- III. Instalación de calderas de acuerdo a NBIC 2017 y DINASEPI.
 - a. Alcance, definiciones, requerimientos de instalación para Calderas de potencia.
 - b. Soportes y fundaciones.

- c. Espaciado y holguras.
- d. Requerimientos de los cuartos de calderas.
 - i. Salidas.
 - ii. Escaleras y plataformas.
 - iii. Drenajes.
 - iv. Requerimientos de agua.
 - v. Conexiones.
- e. Bombas.
- f. Válvulas
- g. Combustibles.
- h. Electricidad.
- i. Interruptores remotos de apagado de emergencia.
- j. Controles.
- k. Ventilación y aire de combustión.
- l. Iluminación.
- m. Válvulas de emergencia.
- n. Sistema de drenado.
- o. Sistemas operativos.
 - i. Ductos de conexión a la chimenea y registros
 - ii. Quemadores y alimentadores de combustibles sólidos
 - iii. Suministro de vapor.
 - iv. Condensado y retorno.
 - v. Purgas.
- p. Instrumentos, accesorios y controles.
 - i. Agua de alimentación, agua de reposición, y suministro de agua.
 - ii. Manómetros.
 - iii. Controles de presión.
- q. Dispositivos de alivio de presión.

- r. Sobre calentadores.
- s. Economizadores.
- t. Válvulas reductoras de presión.
- u. Tuberías y aislamientos.
- v. Requerimientos de instalación y descarga.
- w. Pruebas y aceptación.
 - i. Examinación no destructiva.
- x. Prueba de presión.
- y. Aceptación final.
- z. Calderas de calefacción a vapor, calefacción agua caliente y suministro de agua caliente

IV. Requerimientos de seguridad para la instalación de sistemas de combustibles para calderas de acuerdo a NFPA 85.

V. Anexos

- a. Arranque de una Caldera nueva,
- b. Reglamento del DINASEPI para instalación de calderas.
- c. Reglamento del DINASEPI para la inspección de calderas.
- d. Reglas para las reparaciones.
- e. Reglas para los operadores.
- f. Reglas para los usuarios.
- g. Formulario R-1 de instalación de calderas.