

CURSO TÉCNICAS DE INSPECCIÓN PARA INSTALACIONES INTERIORES DE GAS SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE

CURSO PRESENCIAL

CÓDIGO SENCE: 12-38-0422-43

OBJETIVOS DEL CURSO:

Aplicar técnicas de inspección para instalaciones interiores de gas según la normativa vigente.

POBLACIÓN OBJETIVO:

Profesionales y técnicos de apoyo que desempeñen labores de instalación y mantenimiento de artefactos de gas de uso domiciliario.

REQUISITOS DEL CURSO:

Experiencia en el oficio de reparaciones de artefactos de gas.



CONTENIDO DEL CURSO

1. INTRODUCCIÓN A LAS NORMATIVAS VIGENTES EN INSTALACIONES DE GAS.

- 1.1 La SEC.
- 1.2 Innovaciones normativas: ¿De la RE N°489/1999 a la RE-1250/2009.
- 1.3 Procedimientos.
- 1.4 Inspectores de gas.
- 1.5 Perfil de competencias inspector de gas.

2. COMBUSTIÓN DE LOS GASES.

- 2.1 Combustión completa.
- 2.2 Combustión incompleta.
- 2.3 Familias de los Gases.
- 2.4 Poder calorífico superior.
- 2.5 Densidad.
- 2.6 Presiones.
- 2.7 Potencia nominal.

3. DECRETO SEC N° 66 Y 222.

- 3.1 Clasificación de los Artefactos de gas. (Tipos de Artefactos)
- 3.2 Ventilaciones en recintos con artefactos de Gas Natural y Gas Licuado.
- 3.3 Volumen en recintos de:
 - 3.3.1 Cocina
 - 3.3.2 Estufa
 - 3.3.3 Calefont
- 3.4 Instalaciones de tuberías de gas.



REVISA MÁS EN
CAIUSACH.CL

- 3.5 Conexión de los artefactos a la red de gas.
- 3.6 Distancias reglamentarias.
- 3.7 Conductos de calefont medidores de gas y reguladores.
 - 3.7.1 Calculo de consumo de artefactos.
- 3.8 Requisitos para instalación de cilindros de 45 kg.
 - 3.8.1 Calculo cantidad de cilindros en una instalación de gas.
- 3.9 Cálculo de diámetro de cañerías.
 - 3.9.1 Simbología.
 - 3.9.2 Plano instalación de gas.
 - 3.9.3 Croquis.
 - 3.9.4 Perdida de carga o de presión.
 - 3.9.5 Memoria de cálculo.

4. RESOLUCIÓN SEC N° 2076.

- 4.1 Protocolos para la certificación.
- 4.2 Inspección periódica
- 4.3 Verificación de la conversión de instalaciones interiores de gas

5. DECRETO SEC N° 67. REGLAMENTO DE SERVICIO DE GAS RED

- 5.1 Contexto.
- 5.2 Ámbito de aplicación y definiciones.

6. RESOLUCIÓN SEC N° 1250.

- 6.1 Protocolo de análisis y/o ensayos para la certificación de instalaciones interiores de gas. Tipo de instalación interior: NUEVAS Y MODIFICADAS
- 6.2 Protocolo de análisis y/o ensayos para la verificación de la conversión de las instalaciones interiores de gas. Tipo de instalación interior: CONVERTIDA
- 6.3 Protocolo de análisis y/o ensayos para la Inspección periódica de instalaciones interiores de gas. Tipo de instalación interior: EN USO

7. CALIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERIORES DE GAS.

- 7.1 Sello verde.
- 7.2 Sello rojo.
- 7.3 Sello amarillo

8. OBLIGACIONES DE LAS ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN DE INSTALACIONES INTERIORES DE GAS.

- 8.1 Calificación de deficiencias.
- 8.2 Medidas precautorias en caso de defectos críticos.
- 8.3 Registros de datos.
- 8.4 Sistema de certificación de instalaciones interiores de gas electrónico (CIIGe).

9. COMUNICACIÓN DE DEFECTOS CRÍTICOS DE ACCIÓN INMEDIATA A LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE GAS.

- 9.1 Denominación de los defectos críticos de acción inmediata.
- 9.2 Comunicación a la empresa distribuidora o suministradora de gas.

10. COMUNICACIÓN DE PREINSPECCIÓN A USUARIOS Y MARCADO.

Av. Víctor Jara 3555 - Estación Central - Santiago Complejo Salón Bulnes, Oficinas CAI - Campus USACH
Teléfonos: **227183034 – 227183034 – 227183036 - + 56 2 27183045**
Celulares: 984195483 – 942290195 – 939291610 - 942858598
Correo Electrónico: cai@usach.cl Sitio Web: www.cai.usach.cl

- 10.1 Informar de la regularización de las instalaciones con defectos.
- 10.2 Realizar nueva inspección.
- 10.3 Marcado de las instalaciones con el sello.

11. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES.

- 11.1 Obligaciones de Propietarios.
- 11.2 Administradores y/o Comité de Administración.
- 11.3 Empresas Distribuidoras y suministradoras.

12. SELLO GENERAL Y FISCALIZACIÓN.

- 12.1 Adquisición y responsabilidad por los sellos.
- 12.2 Sello verde.
- 12.3 Sello rojo.
- 12.4 Sello amarillo.
- 12.5 Fiscalización SEC.

13. RIESGOS ASOCIADOS A UNA INSTALACIÓN DE GAS.

- 13.1 Medidas generales de seguridad.
- 13.2 Fuga de gas en un recinto.
- 13.3 Fuga de gas en un artefacto.
- 13.4 Elementos de Protección Personal
- 13.5 Cómo actuar en caso de sospecha de intoxicación con monóxido de carbono (CO)
- 13.6 Riesgos de asfixia (deficiencia de oxígeno).
- 13.7 Ley 16.744. Accidentes del trabajo y/o enfermedades profesionales.

14. RESOLUCIÓN SEC N° 29738. (JULIO 2019).

- 14.1 Establece procedimientos de certificación.
- 14.2 Verificación de la conversión de instalaciones interiores de gas inspección periódica de instalaciones interiores de gas artefactos a gas fijos.
- 14.3 Conectados directamente a cilindros de glp en establecimientos de educación básica, media y parvularia.

15. EJECUCIÓN DE INSPECCIONES.

- 15.1 Elaborar informes de Inspecciones y/o Certificaciones de Instalaciones Interiores de Gas de Acuerdo a Resultados y Normativas de la SEC.
- 15.2 Planificar y Programar Inspecciones y/o Certificaciones de Instalaciones Interiores de Gas de Acuerdo a la Normativa de la SEC.
- 15.3 Ejecutar Inspecciones y /o Certificaciones de Instalaciones Interiores de Gas de acuerdo a la Normativa SEC.

16. ARTEFACTOS A GAS.

- 16.1 Calefont.
- 16.2 Cocina.
- 16.3 Estufa.
- 16.4 Conversión de artefactos.

17. SOLDADURA FUERTE.

- 17.1 Definición soldadura fuerte.
- 17.2 La soldadura por capilaridad.
- 17.3 Decapantes.
- 17.4 Material de aporte.
- 17.5 Elementos de protección personal.
- 17.6 Equipos y materiales.
- 17.7 Seguridad.

18. MONÓXIDO DE CARBONO EN AMBIENTE; CORREGIDO Y TIRO.

- 18.1 Monóxido en ambiente. (Definición, rango permitido y procedimientos)
- 18.2 Monóxido Corregido y Tiro. (Definición, rango permitido y procedimientos)

19. PRUEBA DE HERMETICIDAD

- 19.1 Alcance y Campo de Aplicación.
- 19.2 Dispositivos e instrumentos.
- 19.3 Tipos de prueba de hermeticidad (PH).
- 19.4 Procedimiento para red nueva y en uso.
- 19.5 Rango de aceptación para red en uso y nuevas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Asistencia mínima

75% (Escala de 0 a 100%)

Nota Mínima

4.0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el Sistema de Evaluación recibirá un Certificado de Capacitación otorgado por

CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL C.A.I
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

