

**PROTOCOLO DE ANALISIS Y/O ENSAYOS DE PRODUCTOS DE
COMBUSTIBLES LIQUIDOS (En Aplicación Provisional)**

PC N° 113

FECHA: 30.12.98.

PRODUCTO/ACTIVIDAD : HERMETICIDAD DE CAÑERÍAS
ANEXAS A ESTANQUES
ENTERRADOS DE COMBUSTIBLES
LÍQUIDOS, EN SERVICIO.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA : EPA/530 UST90/OC5; Artículos
280.40 y 43. Requerimientos
Generales para los Sistemas de
Estanques Subterráneos de
Almacenaje (UST).

DISPOSICIONES LEGALES : Decreto N°90/96, del Ministerio de
Economía, Fomento y
Reconstrucción y Resolución
Exenta N°1.120/96 de la
Superintendencia de Electricidad y
Combustibles.

I. ANTECEDENTES

Con el propósito de clarificar los alcances de la aplicación de la Resolución Exenta N°1.120/96 y controlar los problemas de fugas de combustibles, y con ello la contaminación del suelo, las líneas que conforman el sistema de transferencia de combustibles líquidos entre determinados estanques o entre estanques y surtidores, vale decir, cañerías o accesorios, deberán ser certificadas periódicamente por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

II. APLICACIÓN

Este protocolo deberá aplicarse periódicamente, según lo señalado en el capítulo III, en todas las instalaciones de estanques enterrados de combustibles líquidos del país, sean éstas de propiedad de empresas distribuidoras, de sus concesionarios o de particulares.

2.1 En las instalaciones de combustible líquidos, cuyas cañerías anexas o líneas de combustibles sean rígidas o flexibles, de impulsión o de succión, de pared simple o doble y que no cuenten con sistema automático de detección de fugas, se deberá aplicar una prueba de hermeticidad.

La prueba de hermeticidad de las líneas, deberá ser realizada solo después que se ha comprobado y certificado la hermeticidad del estanque conectado a éstas de acuerdo al protocolo correspondiente.

El protocolo de ensayo que se aplicará, deberá considerar, como mínimo, los siguientes puntos:

- i) Aislar el tramo de ensayo, pudiendo éste incluir un estanque de combustible y todas sus líneas anexas, definiéndose de este modo un determinado volumen de control.
- ii) Someter el volumen de control antes definido a una presión de 10 psig (0,7 kg/cm² manométrica) para el caso de estaciones de servicio y estanques para consumo propio y, 40 psig (2,8 kg/cm² manométrica), para el caso de los terminales de distribución. Para presurizar se debe utilizar nitrógeno (N₂).
- iii) Esperar un lapso de 5 minutos mientras la presión se estabiliza.
- iv) Registrar la lectura de la presión al cabo de los 5 minutos.
- v) Mantener la presurización del volumen de control durante 25 minutos adicionales.
- vi) Si al cabo de los 25 minutos la presión registrada no varía, entonces se concluye que el volumen de control, y en particular las líneas involucradas son herméticas.
- vii) Si el valor de la presión no se mantiene constante, observar todos los posibles puntos de fuga, especialmente las uniones. Si no se localiza la pérdida, restringir el volumen de control definido en i) y repetir el procedimiento hasta localizar la pérdida

2.2 En aquellas instalaciones, cuyas líneas estén provistas de un sistema automático de detección de fugas, capaz de alertar al operador de la presencia de una filtración importante de combustible mediante una señal audible y/o visual, y en forma automática proceder a interrumpir el flujo de combustible por ellas, se deberá verificar la funcionalidad y fiabilidad de los detectores, así como también de los contenedores de derrame, mediante una prueba de falsa alarma que simule una falla o pérdida de combustible.

En los casos en que la prueba a los sistemas automáticos no entregue resultados totalmente confiables, se deberá aplicar la prueba de presión definida en el punto 2.1.

III. PERIODICIDAD DE LAS CERTIFICACIONES

La periodicidad de las certificaciones de las líneas será la misma que la indicada para los estanques de combustibles líquidos con los cuales se encuentran integradas, y cuya frecuencia de pruebas se define a partir del análisis de riesgo, según consta en el punto 1.5 de la Resolución Exenta N°1.120 de 1996.

IV. CERTIFICACIÓN

Los Organismos de Certificación deben verificar que todas las líneas asociadas a un determinado estanque de combustible líquido cumplan con el requisito de hermeticidad estipulado en el Capítulo II, del presente protocolo de análisis y/o ensayos.

El certificado de aprobación de hermeticidad de líneas deberá incluir como mínimo la siguiente información:

- 4.1 Información del propietario
 - 4.1.1 Nombre del propietario de las líneas
 - 4.1.2 Rut propietario
 - 4.1.3 Dirección del propietario
 - 4.1.4 N° de teléfono
 - 4.1.5 N° de fax

- 4.2 Información de las líneas
 - 4.2.1 Fecha de la prueba
 - 4.2.2 Código de la(s) línea(s) certificadas asociadas a un estanque determinado (L+ CC + código del estanque). Donde L representa a la línea o al conjunto de ellas asociadas a un estanque determinado, CC es el correlativo de las líneas para ese estanque y el código de estanque es el mismo que el definido según Resolución Exenta N°1.120.
 - 4.2.3 Descripción de instalación, tipos de línea (impulsión o succión, materiales y accesorios)
 - 4.2.4 Tipo de combustible que circula por las líneas

- 4.2.5 Descripción de sistemas de seguridad (por ejemplo, presencia de detector automático de fugas)
- 4.2.6 Plano esquemático del conjunto de líneas probadas
- 4.2.7 Resultados de la inspección
- 4.2.8 Observaciones
- 4.2.9 Número de certificado
- 4.2.10 Fecha próxima inspección
- 4.2.11 Identificación y firmas del Organismo de Certificación.