



## **Resolución 231/1996 (Anexo I)**

Secretaría de Política Ambiental

### **Aparatos a Presión**

Fecha Publicación: 04/10/1996

La Plata, 11/09/1996

#### **1. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE PROFESIONALES ACTUANTES**

Para inscribirse en el registro de profesionales, deberán presentar:

- a) Nota solicitando la inscripción en el Registro especial de profesionales habilitados para realizar ensayos de habilitación o renovación de habilitación de aparatos a presión.
- b) Fotocopia de la matrícula.
- c) Fotocopia del Título habilitante.

Una vez aprobada la solicitud, el profesional se deberá notificar en los de su inscripción.

#### **2. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

El método para realizar inspecciones, se deberá regir por el pautado en los siguientes puntos.

1. Los profesionales deberán presentar a la Autoridad de Aplicación, un cronograma de tareas firmado por el profesional, y el propietario o representante legal del establecimiento. El cronograma se deberá presentar con una anticipación de por lo menos treinta días al inicio de las tareas.

En dicho cronograma deberán consignar los siguientes datos:

- 1.1. Razón social de la firma propietaria del aparato sometido a presión.
  - 1.2. Domicilio, localidad, partido, teléfono.
  - 1.3. Ubicación del establecimiento según plano o croquis de ubicación.
  - 1.4. Fecha u hora de realización de los ensayos, tipo de recipiente a inspeccionar, y clase de ensayo a efectuar. Cualquier modificación al programa original, lo deberán comunicar por escrito con una antelación de diez días hábiles.
2. Cuando se presente el cronograma de tareas, se adjuntará el respectivo contrato firmado entre las partes, acreditando la personería legal de ambos contratantes.
  3. La Autoridad de Aplicación proveerá las actas de inspección, las que en el momento de la entrega serán selladas, previo pago de los aranceles correspondientes.
  4. Efectuados los ensayos estipulados, se hará constar en el acta de inspección por parte del profesional actuante y con carácter de declaración jurada, los resultados de los mismos, como así también detalles de las modificaciones o reparaciones que fuera necesario realizar. El original del acta se entregará a la Autoridad de Aplicación, junto al registro habilitante, el duplicado al usuario del aparato a presión, y el triplicado para el profesional



actuante, quien los deberá exhibir ante la Autoridad de Aplicación en el momento de retirar nuevas actas.

5. En el caso de que el profesional actuante comprobare deficiencias o anomalías en el aparato a presión, que conduzca a riesgos inminentes, bajo su responsabilidad sacará de servicio dicho aparato. Si en estas circunstancias existiera oposición por parte del usuario, se dejará constancia de la misma en el acta. En estos casos deberá informarse en forma fehaciente por escrito dentro de las setenta y dos horas a la Autoridad de Aplicación, a los fines de que ésta adopte las medidas que fueren necesarias.

### 3. INSPECCIÓN DE LOS RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESIÓN

- 1) Los aparatos a presión deberán ser inspeccionados periódicamente, a los efectos de asegurar la integridad del recipiente, evaluando para ello la condición del recipiente, el fluido contenido, y el medio ambiente en el cual se opera.
- 2) Las inspecciones podrán ser internas o externas, y pueden incluir numerosas técnicas no destructivas.
- 3) Cuando la velocidad de corrosión es mayor de 0,025 milímetros por año, la vida remanente del recipiente será calculada por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Vida remanente (L real - L mínimo) / velocidad de corrosión (mm. por año)}$$

Donde:

L real: espesor en mm. medidos en el momento de la inspección para la acción limitativa usada para la determinación del mínimo.

L mínimo: espesor mínimo permitido en mm. para la sección o zona limitante. Cuando existen otros problemas asociados a materiales con fallas, la vida remanente deberá ser reducida, incrementándose la frecuencia de inspección.

- 4) Si se cambian las condiciones de un recipiente, la presión operativa máxima, la temperatura, el período de operación y/o las condiciones de diseño, como así también si se cambia la ubicación, el recipiente será inspeccionado antes de volver a utilizarlo.
- 5) Antes de realizar una prueba hidráulica se debe prestar especial consideración a la estructura de soporte y al diseño de las bases, haciendo los cálculos respectivos en caso de ser necesario.
- 6) Cuando por razones de temperatura, resistencia de las bases del equipo o razones del proceso no se pueda realizar la prueba hidráulica, se podrá realizar una prueba neumática o ensayos de emisión acústica, en este caso de prueba neumática se deben considerar los riesgos potenciales para el personal y la propiedad involucrada en una prueba de este tipo. Como mínimo se deberán aplicar las precauciones contenidas en el código ASME para cualquier prueba neumática e intensificar los ensayos para asegurar la integridad del recipiente.
- 7) El profesional que realice las inspecciones deberá dar las recomendaciones y normas básicas al personal del establecimiento que tenga a su cargo los generadores de vapor u otro aparato a presión.



8) El profesional, además, verificará el buen funcionamiento de todos los elementos de seguridad y de control de los generadores de vapor, testeando los enclavamientos y lazos de control.

9) Se deberá realizar un ensayo de rendimiento térmico con la determinación de monóxido de carbono, lo que permitirá evaluar el impacto ambiental que produce dicho generador de vapor.

10) Cuando se realice la inspección del generador a vapor y existan dudas por parte del profesional actuante del estado de las partes metálicas que estén cubiertas por mampostería o revestimiento aislante, se ordenará la demolición local o parcial de dichas aislaciones, para permitir la visualización de la estructura metálica y poder realizar los ensayos de verificación.

11) En estas inspecciones el profesional actuante deberá hacer cumplir lo pautado en este Apéndice y en el dedicado a dispositivos de seguridad y alivio.

12) El profesional actuante deberá intervenir en la inspección de cañerías o instalaciones nuevas, debiéndose dar aviso por escrito a la Autoridad de Aplicación, presentando un cronograma de trabajo y fiscalizando estas tareas; para ello tendrá acceso a los establecimientos donde se realice la construcción, montaje y/o pruebas de parte de estas instalaciones.

13) El tipo de ensayo y su periodicidad son los que se establecen a continuación, salvo que el profesional interviniente, y con la debida justificación técnica, solicite alguna modificación ante la Autoridad de Aplicación, la que deberá ser aprobada por la misma.

#### ESQUEMA DE INSPECCIÓN DE RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESIÓN

EQUIPO	ENSAYO	PERIODICIDAD	OBSERVACIÓN
Generadores de Vapor	Prueba hidráulica o emisión acústica	Anual	A la presión de diseño o apertura de la primera válvula de seguridad
	Medición de espesor	Anual	
	Control de funcionamiento de los elementos de seguridad y rendimiento térmico	Semestral	
Recipiente para aire comprimido	Prueba hidráulica o emisión acústica	Quincenal	A la presión de diseño
	Medición de espesor	Anual	
	Control del funcionamiento de los elementos de seguridad	Anual	
	Inspección visual interna y externa	Anual	



Recipientes para contener amoníaco	Control de espesor	Anual	
	Control del funcionamiento de los elementos de seguridad	Anual	
Recipientes para contener cloro	Prueba hidráulica o emisión acústica	Quincenal	A la presión de diseño
	Control de espesor	Anual	
Recipientes criogénicos	Control visual	Semestral	
	Prueba hidráulica o emisión acústica	Cuando se realice una operación	A la presión de diseño
	Prueba de estanqueidad o de condición de vacío	Quincenal	Vacío no menor a 0,60 mbar
Tanques para contener anhídrido carbónico	Prueba hidráulica o emisión acústica	Decenal	A la presión de diseño
	Control de espesor	Decenal	
Cilindros de continuas y en general calefaccionados con vapor	Prueba hidráulica o emisión acústica	Cuando se desmonte para reparación	A la presión de diseño
	Control de espesor	Anual	

NOTA: El ensayo de emisión acústica es opcional y su reiteración estará sujeta al informe técnico correspondiente.

Anexo II De los Establecimientos autorizados para el control, reparación y calibrado de los dispositivos de seguridad y alivio  
Resolución Texto