

RESOLUCION Ss.T. y S.S. 3.520/11 (Pcia. de Mendoza)
Mendoza, 1 de agosto de 2011
B.O.: 2/8/11 (Mza.)

Provincia de Mendoza. Higiene y seguridad en el trabajo. Recipientes de aire sometidos a presión o aire comprimido. Su inclusión en el Registro de Calderas y Afines, Res. Ss.T. y S.S. 2.442/02.

Art. 1 – Incorpórese en el Registro de Calderas y Afines de este organismo ordenado por la Res. Ss.T. y S.S. 2.442/02 a los “recipientes de aire sometidos a presión o aire comprimido”, que tendrá como objeto la inscripción y posterior control de los mismos, a fin de prevenir accidentes de trabajo, en todo el territorio provincial. Dicho Registro deberá ser llevado conforme con las normas que se detallan a continuación.

CAPITULO I

Ambito de aplicación

Art. 2 – La presente reglamentación será de aplicación, en todo el territorio de la provincia de Mendoza, para todos aquellos “recipientes”, instalados o a instalarse, en los establecimientos alcanzados por la Ley 19.587/72 y sus Dtos. reglamentarios 351/79, 911/ 96 y 617/97 y de cualquier otra actividad que no siendo contemplada por dicha normativa, contenga aire sometido a presión o aire comprimido y que reúnan las condiciones establecidas en la presente reglamentación.

Recipientes. Definición

Art. 3 – Quedan sometidos a la presente reglamentación todos los recipientes que contenga aire sometido a presión o aire comprimido, sea que se empleen como “recipientes” primarios o secundarios, en un ciclo ordinario de compresión de aire como servicio independiente o formando parte de un proceso, y que cumplan, simultáneamente, con las siguientes condiciones:

- a) Volumen mayor o igual a: 100 l.
- b) Presión de trabajo manométrica mayor o igual a: 3,00 Kg/cm².

Recipientes. Placas de identificación

Art. 4 – Sin perjuicio de las obligaciones que se establecen seguidamente, los “recipientes” deberán contar con una placa metálica de identificación, grabada en forma indeleble con los siguientes datos:

- a) Nombre del fabricante y/o del importador, si lo hubiere; o del propietario del establecimiento, si el fabricante fuese extranjero; C.U.I.T. y domicilio real o social del/los mismos.
- b) Modelo y número de serie de fabricación.
- c) Fecha de fabricación y vida útil inicial o remanente, según se trate de un aparato nuevo o usado.
- d) Diámetro y volumen del recipiente.
- e) Denominación del material con que está construido y norma que lo comprende.
- f) Norma específica aplicada en su fabricación.
- g) Presión de trabajo, presión de prueba y presión de diseño.

CAPITULO II

Registración. Inscripción

Art. 5 – Será obligatorio que todos los “recipientes”, se encuentren o no instalados, al tiempo de la publicación de la presente, que deberán ser inscriptos en el Registro de Calderas y Afines, informático y manual ordenado en esta disposición. El incumplimiento, en los plazos establecidos por esta reglamentación, será considerado infracción grave a la normativa del trabajo, de conformidad con lo previsto por el art. 4, inc. g), Ley 25.212.

Requisitos

Art. 6 – Para obtener la inscripción ante la autoridad de aplicación, los “recipientes” deberán reunir, como mínimo, las siguientes condiciones técnicas:

a) Cumplir con lo contemplado en la Ley 19.587 y su Dto. reglamentario 351/79, en particular, con lo dispuesto en el Cap. 16, arts. 138 y 141 y demás normas que, en el futuro, los complementen o modifiquen. En aquellos supuestos en que los fabricantes resulten alcanzados por el Dto.-Ley 3.485/63 (ratificado por Ley 2.955 y modificado por Leyes 5.908, 6.377, 6.936 y 8.171) deberán acreditar el cumplimiento de dicha normativa, mediante la constancia de inscripción correspondiente.

b) Estar diseñados de modo tal que resistan las presiones máximas a que estarán expuestos los circuitos en operación.

c) Estar contruidos con materiales adecuados de acuerdo con normas o códigos como ASTM, IRAM, ASME, DIN, o cualquier otra reconocida internacionalmente, que reduzcan al mínimo los riesgos de pérdida de espesores o debilitamiento por corrosión o desgaste.

En los supuestos en que se aplique una norma de las mencionadas, se deberá indicar el número de la misma, versión, capítulo y artículo/s involucrados.

d) Estar dimensionados teniendo en cuenta el desgaste de las envueltas o cáscaras de cámaras cilíndricas y fondos o tapas por corrosión.

e) Cuando el diámetro del recipiente sea mayor o igual a 800 mm, deberá contar con portines adecuados para la inspección interior, limpieza y aplicación de protección anticorrosiva, de ser necesario.

f) Cuando dos o más “recipientes” estén atendidos por un solo recipiente compresor, cada recipiente poseerá una válvula de cierre y una válvula de seguridad. Asimismo, todo tramo de cañería que pueda quedar presurizado entre válvulas de cierre, contará con una válvula de seguridad.

g) Asimismo, deberá contar, como condición mínima, en los puntos siguientes:

I. Con un manómetro de escala graduada en Kg/cm² (kilogramos por centímetro cuadrado), o su equivalente en “bar” cuyo rango sea del doble de la presión de trabajo. Sobre el cuadrante del mismo se colocará una marca bien visible indicando la presión de trabajo y estará conectado directamente con el circuito sometido a presión.

II. Una válvula de seguridad a resorte en recipientes con volumen (capacidad volumétrica) menor de 1.000 l.

III. Dos válvulas de seguridad a resorte independientes entre sí, en recipientes con un volumen (capacidad volumétrica) mayor o igual a 1.000 l.

h) Las válvulas de seguridad y/o alivio se instalarán en lugares donde se asegure y garantice tanto el correcto funcionamiento de las mismas, como la estabilidad mecánica de los recipientes a proteger. Toda válvula de seguridad y/o alivio deberá poseer un acceso libre de obstáculos, permitiendo su inspección y desmontaje.

i) Todas las válvulas de seguridad y/o alivio deberán ser sometidas a controles que incluyan su calibración y timbrado. Estos controles se harán anualmente sobre la base de protocolos de

ensayos reconocidos en la materia, llevándose a cabo por empresas registradas en la Res. Ss.T. y S.S. 2.442/02.

j) Un presostato de calidad reconocida, responsable de asegurar el corte automático del recipiente generador de presión, evitando someter al recipiente a una presión superior a la de trabajo requerida.

k) Una purga de fondo manual o automática en recipientes con capacidad volumétrica menor a 1.000 l y automática en recipientes con capacidad volumétrica mayor o igual a 1.000 l.

Los dispositivos de seguridad indicados en los ptos. f), g), g.I) y g.II) deberán estar conectados directamente al recipiente sometido a presión, en boquillas apropiadas, sin válvulas intermedias que pudieran anularlos, permitiéndose cañerías entre recipiente y dispositivos cuya longitud no supere 1 m.

Cuando por razones técnicas, operativas o de seguridad, la autoridad competente lo estime necesario, mediante resolución fundada, se podrá emplazar al titular del establecimiento donde se encuentre o fuere a instalarse el "recipiente" a que introduzca las reformas convenientes para asegurar un adecuado funcionamiento del mismo.

Dichas exigencias serán fundamentadas técnicamente por la autoridad de aplicación, contando para su cumplimiento con términos perentorios. Hasta tanto no se realicen las modificaciones adecuadas, el recipiente no podrá ser inscripto en el Registro pertinente. En este supuesto, si la autoridad de aplicación verificara que el mismo se encuentra funcionando, procederá a su inmediata paralización, labrándose el acta correspondiente, y aplicará las multas correspondientes a infracciones graves a la legislación de higiene y seguridad en el empleo (Ley 25.212).

Trámite. Expediente único

Art. 7 – Para la inscripción de los "recipientes" se deberá presentar una declaración jurada, suscripta por el titular del establecimiento y/o el usuario y el responsable técnico elegido por aquél, el que deberá encontrarse inscripto en el Registro creado por Res. Ss.T. y S.S. 2.442/02 de este organismo, juntamente con la documentación e información que se prescribe en esta norma.

La totalidad de la documentación técnica deberá ser firmada –en todas sus fojas– por el responsable técnico, y por el usuario responsable del equipo y/o el titular del establecimiento, y deberá ir precedida de nota de presentación firmada por los mismos con firma certificada ante escribano público o por la autoridad de aplicación.

Con la misma se formará un único expediente por cada recipiente, incorporándose al mismo las certificaciones y ensayos que se le realicen en el futuro.

En la carátula del expediente deberá constar el nombre del titular del establecimiento y del responsable técnico, así como los datos de identificación del recipiente.

En la forma referida y con la finalidad antedicha, los obligados deberán presentar lo siguiente:

a) Si el titular del establecimiento coincidiera con el "usuario" del "recipiente", presentará: constancia de inscripción ante A.F.I.P. y estatuto o contrato social, si fuese persona jurídica. Si dichas personas no coincidieran, deberá presentarse la documentación correspondiente a cada una de ellas.

b) Declaración jurada del domicilio social –si es persona jurídica– o comercial –si es persona física– y del domicilio donde será instalado el "aparato", si no coincidiera con el primero.

c) Memoria técnica y cálculo de verificación estructural completo del recipiente, identificando la norma empleada y acompañando registro fotográfico de identificación.

d) Croquis dimensional del lugar de emplazamiento del recipiente con especificaciones de las conexiones e instalación, si la misma existiera. En el caso de recipientes móviles el emplazamiento estará referido al medio de transporte utilizado.

e) Copia del certificado del legajo técnico del fabricante, si lo hubiere.

f) Listado de ensayos a practicar al recipiente, indicados por el fabricante, conforme con la norma técnica constructiva.

g) Cálculo donde se demuestre que las válvulas de seguridad y/o alivio que posee el recipiente cumplen con los requisitos en cuanto al tipo, tamaño, volumen del fluido a evacuar, presión de descarga, ubicación, etc. Para estos cálculos y selección se tendrán en cuenta las recomendaciones pautadas en las distintas normas o códigos que reglan en la materia, debiendo indicar en esta documentación, la norma que se empleó, así como también su número y año de emisión.

h) Datos de identificación (nombre completo, C.U.I.L. y domicilio real) del personal designado por la empresa para ser encargado del manejo, vigilancia y/o mantenimiento del recipiente a inscribir, con más las constancias de capacitación e instrucción en el manejo de los mismos, conforme exigencias de esta reglamentación.

Si el fabricante no hubiera provisto la información solicitada en los ptos. c), e), f) y/o g), ésta deberá ser confeccionada por única vez por el responsable técnico del recipiente, conforme con la normativa vigente, y será válida para el resto de la vida útil del recipiente.

Si en la documentación de fábrica no constara la vida útil del recipiente, los profesionales mencionados deberán asignar un período de vida útil, certificando el mismo, bajo su entera responsabilidad, y detallando los fundamentos técnicos que avalen su decisión.

El valor de dicha vida útil no podrá ser menor a dos años, y sólo se aceptarán estudios con fundamentos técnicos que arrojen valores menores o iguales a veinte años.

A tal fin, se aceptará únicamente, como estudio de vida útil remanente, para sistemas metálicos sometidos a posibles procesos de corrosión, la aplicación de la siguiente fórmula aplicable luego de los dos primeros años de operación:

1. $VUR = \text{espesor disponible [mm]} / \text{velocidad de corrosión [mm/año]}$.

2. VUR: vida útil remanente [años].

3. $\text{Espesor disponible} = (\text{espesor medido} - \text{espesor mínimo de cálculo})$.

4. Velocidad de corrosión: las mediciones de espesores bianuales siguientes indicarán el verdadero valor de la velocidad real de corrosión (mm/año).

Cuando la velocidad de corrosión sea igual o mayor a 0,025 mm por año, la vida remanente del recipiente será recalculada por medio de la siguiente fórmula:

i. $\text{Vida remanente} = (\text{e medido real} - \text{e mínimo de cálculo}) / \text{velocidad de corrosión (mm/año)}$.

ii. **Espesor medido real:** corresponderá a la mediana del total de los valores medidos tomando como base una cuadrícula de 300 x 300 (mm).

Finalizado el período de la vida útil remanente, el profesional a cargo podrá ampliar la vida útil remanente, mediante la aplicación de estudios de mayor complejidad, tales como:

END TP (ensayos no destructivos de tintas penetrantes) en cordones soldados; HB (mediciones de dureza Brinell o equivalente) de material constructivo en cilindro y fondos; análisis de fatiga, determinación de composición metalográfica, estudio de condiciones constructivas y operativas, y todo otro que el profesional firmante considere conveniente, así como las herramientas técnicas disponibles, conforme con la evolución tecnológica.

No podrá aumentarse la vida útil remanente sin la realización de estudio técnico que lo fundamente, y/o trabajos de corrección específicos, tales como una protección anticorrosiva interior del recipiente cuando existan portines de inspección, instalación de recipientes

retenedores de humedad del aire en la aspiración o bien cambios importantes en las condiciones de trabajo.

Toda modificación de la VUR deberá incluir una nueva placa de identificación metálica grabada indeleble con la información específica pertinente, incluidas las fechas de vencimiento de la vida o período útil.

Si el recipiente presentara deformaciones plásticas, roturas o reparaciones no certificadas, no podrá ser ampliada su VUR.

Agotada la VUR, el recipiente deberá ser dado de baja procediendo a la inutilización y destrucción por corte de fondo y aplastamiento como condición mínima certificable, en presencia de la autoridad de aplicación, con el labrado del acta correspondiente, que deberá ser firmada por los responsables técnicos y de higiene y seguridad en el empleo –si lo hubiere– y por el titular del establecimiento o usuario.

Para garantizar la seguridad del conjunto de los elementos electromecánicos involucrados se deberá conformar el listado de verificación (check list), que se incluye como Anexo I que es parte de la presente resolución.

CAPITULO III

Controles posteriores. Periodicidad

Art. 8 – Con la periodicidad que se detalla a continuación, se deberán efectuar a los “recipientes” los ensayos correspondientes:

- a) Prueba hidráulica y/o acústica: quinquenal.
- b) Medición de espesores y verificación de integridad estructural: bienal.
- c) Control de elementos de seguridad operativa: semestral.
- d) Inspección visual: anual.
- e) Válvulas de seguridad (timbrado - control - calibración): anual.
- f) Válvula de alivio (timbrado - control - calibración): anual.

Para garantizar la seguridad del conjunto de los elementos electromecánicos involucrados se deberá conformar el listado de verificación (check list), que se incluye como Anexo I que es parte de la presente resolución.

Condiciones

Art. 9 – La ejecución de los ensayos se llevará a cabo bajo las siguientes condiciones:

- a) El responsable técnico se presentará ante la autoridad de aplicación e informará, con al menos quince días hábiles de anticipación, la fecha en que se ejecutarán los ensayos y controles del art. 8, incs. a), b) y c), indicando, además, lugar y hora de los mismos.

Es obligación inexcusable e indelegable del responsable técnico del “aparato” realizar los ensayos y controles requeridos, además de verificar personalmente los resultados de las pruebas.

Los recipientes deberán soportar una presión de prueba de 1.5 veces la presión de trabajo denunciada por el fabricante del equipo o según norma de fabricación invocada.

- b) Una vez completados los ensayos y controles, el profesional responsable técnico tendrá quince días hábiles para la confección de los informes, presentación de los estudios y sus conclusiones para su visado por ante la autoridad, incluida la certificación de capacitaciones a los operadores

declarados. Estos deberán cubrir la totalidad del tiempo de operación del recipiente, requiriéndose por cada turno un operador titular y un suplente.

c) Los ensayos deberán ser registrados en libro de higiene y seguridad del establecimiento, firmado por responsable técnico y responsable de higiene y seguridad del establecimiento. En caso de no estar comprendido dentro de la obligación de poseer libro de higiene y seguridad habilitado por la Ss.T.S.S., deberá llevar un libro de registro de los recipientes, a los efectos de registrar ensayos, capacitaciones, etcétera. Dicho registro/libro de actas deberá estar foliado, con fojas original y duplicado, y ser acompañado al momento de la presentación de la documentación indicado en el art. 7 de la presente, debiendo venir completado en su primera foja con todos los datos identificatorios de la empresa y en la segunda foja todos los datos técnicos identificatorios del recipiente/s, sin tachaduras ni enmiendas, suscriptas por el responsable técnico; y del usuario responsable y/o titular del establecimiento o apoderados legales.

Será facultad de la autoridad de aplicación concurrir a presenciar las pruebas y/o ensayos en carácter de auditor, por sí mismo o a través de terceros profesionales encomendados, quienes certificarán la ejecución del/los ensayo/s. La concurrencia del inspector generará el pago del aforo correspondiente, el que deberá ser acreditado dentro de los cinco días de realizada la auditoría.

El incumplimiento de lo establecido en este artículo será considerado como falta grave, en los términos del art. 4, inc. g), Ley 25.212, con orden de paralización del puesto de trabajo y suspensión inmediata de la operatividad del recipiente, pudiendo ser condenados, en forma conjunta, el titular del establecimiento y/o el usuario y/o el responsable técnico del recipiente y/o el responsable de higiene y seguridad del establecimiento, si lo hubiere.

CAPITULO IV

Deberes y prohibiciones

Art. 10 – El responsable técnico del recipiente, el responsable de higiene y seguridad del establecimiento, si lo hubiere, y el titular del mismo y/o el usuario del recipiente, serán responsables por el cumplimiento de las siguientes prescripciones:

a) Limpieza periódica del "recipiente" para eliminar el aceite, carbón u otras sustancias extrañas y la purga diaria (manual o automática) para eliminar los condensados del interior del recipiente.

b) Instalación de/los "recipiente/s" a una distancia mínima de 0,60 m de todo muro o pared medianera, de modo tal que su eventual rotura o explosión no ponga en riesgo la integridad de persona alguna.

Si la autoridad de aplicación lo considerase necesario, podrá disponer la construcción de muros protectores o cualquier otro sistema de seguridad que brinde la mayor protección posible; también podrá ordenar que dichos recipientes sean ubicados en lugares segregados cuando razones de seguridad así lo justifiquen.

En instalaciones de envergadura con volúmenes superiores a los 1.000 l, los recipientes de aire a presión se ubicarán en salas de máquinas específicas, quedando prohibido el uso de dichos locales como vía de circulación de personal.

c) En forma quinquenal serán responsables de que se adicione al expediente único las certificaciones de los controles realizados (especificados en el art. 8), junto a la planilla "Listado de verificación y control", según Anexo I.

Dichos informes quinquenales, que deberán ser suscriptos por los mencionados, deberán ser consistentes, guardando relación coherente entre sí, aun cuando fueran realizados por distintos profesionales. Luego de la primera estimación de vida útil los estudios de espesores posteriores controlarán que la velocidad de corrosión medida sea inferior a 0,025 mm/año.

d) Los recipientes nuevos deberán ser verificados estructuralmente previendo espesores disponibles para corrosión eventual en su vida útil.

e) Los trabajadores encargados del manejo, vigilancia y/o mantenimiento de los recipientes de aire a presión deberán estar designados por la empresa e instruidos y capacitados por el profesional responsable técnico del recipiente y por el responsable de higiene y seguridad del establecimiento (s/Dto. 1.338/96). Dicha capacitación o instrucción incluirá un material impreso, el cual le será entregado al trabajador o persona designada. Dicha actividad quedará registrada en el libro de higiene y seguridad o en libro visado por la autoridad de aplicación, con constancias semestrales de capacitación y evaluación del personal designado por la empresa. La nómina de personas designadas por la empresa será presentada juntamente con la documentación indicada en el art. 7, quedando habilitadas a partir de ese momento para las tareas mencionadas.

Los trabajadores designados en la forma aquí prescripta se encontrarán exentos del cumplimiento de lo normado por los arts. 3 y 4, Res. Ss.T. y S.S. 2.442/02.

El incumplimiento a esta norma –aun cuando no exista personal en relación de dependencia– será considerado falta grave en los términos de la Ley 25.212, pudiendo ser condenados, en forma conjunta con el titular del establecimiento y/o el usuario del recipiente, el responsable técnico del recipiente y el responsable de higiene y seguridad del establecimiento.

CAPITULO V

Autoridad de aplicación

Art. 11 – Será autoridad de aplicación de esta reglamentación la Subsecretaría de Trabajo y Seguridad Social de la provincia de Mendoza.

Será atribución de la misma, sin perjuicio de otras ya mencionadas, la de disponer, mediante resolución fundada, en caso de considerar que el recipiente presenta condiciones de riesgo inadmisibles o peligro inminente, para las personas o las cosas del establecimiento o inmuebles lindantes, sea por sus propias condiciones físicas, técnicas o tecnológicas, sea por negligencia humana de las personas encargadas de su funcionamiento, la paralización e inhabilitación del mismo, por el plazo que lo considere necesario y hasta tanto el titular del establecimiento acredite la modificación de las circunstancias que llevaron al aparato a la situación de peligro descrita, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder, de conformidad con la Ley 25.212.

CAPITULO VI

Plazo de adecuación

Art. 12 – Los “recipientes” que se encuentren instalados en los establecimientos ubicados en el territorio provincial, a la fecha de entrada en vigor de la presente, deberán adecuarse a las prescripciones de la misma en el plazo perentorio de un año calendario, a contar desde los ocho días siguientes a la publicación en el Boletín Oficial de esta disposición.

Por resolución fundada del señor subsecretario de Trabajo podrá extenderse dicho plazo, por única vez, por un lapso máximo de seis meses más, siempre que el interesado acredite razones atendibles que justifiquen la demora y solicite petición de prórroga antes del vencimiento del plazo en cuestión.

Derogación

Art. 13 – A los fines de la aplicación de la presente reglamentación, se entienden derogadas todas aquellas normas de igual jerarquía que se opongan a sus prescripciones.

Art. 14 – De forma.

Nota: Anexo I no fue publicado por Boletín Oficial.