

# REGLAMENTO DE GENERADORES DE VAPOR

## SECCION VIII - ESTUDIO DE INTEGRIDAD

**Artículo 170** - Todo Generador de Vapor deberá ser sometido a un estudio de integridad a los (25) veinticinco años de su fabricación.

En los establecimientos que posean Servicio de Verificación Propio, el límite de (25) veinticinco años puede ser ampliado en función del seguimiento de las condiciones del Generador de Vapor efectuado.

**Artículo 171** - Las actividades a desarrollar durante el estudio consisten en una revisión inicial de toda la información contenida en la Carpeta del Generador de Vapor, incluyendo planos constructivos, de reparaciones y alteraciones, Reporte de Datos y Proyecto de Instalación, así como lo registrado en los Libros Diarios completados durante la vida de operación.

**Artículo 172** - En base a dicha revisión se deberá definir un Plan de inspección indicando el tipo de inspección a realizar para determinar si han ocurrido daños o degradaciones durante los años de servicio del Generador de Vapor en alguno de sus componentes principales.

**Artículo 173** - El Plan de Inspección será elaborado y firmado bajo la responsabilidad de un Profesional Idóneo en función del análisis de la información disponible del Generador de Vapor, siguiendo lo indicado en el Anexo 8 – PLAN DE INSPECCIÓN DEL ESTUDIO DE INTEGRIDAD del presente Reglamento, considerando los posibles mecanismos de daño y deberá incluir al menos: (i) Inspección visual interna y externa, (ii) Medición de espesores e (iii) Inspección de soldaduras con Partículas Magnetizables y/o Líquidos Penetrantes

El Profesional Idóneo actuante podrá solicitar la realización de otros estudios y técnicas, como ser ensayos por Metalografía y Dureza y/o Inspección de soldaduras por Ultrasonido, cuando las circunstancias lo requieran.

**Artículo 174** - La realización de los ensayos no destructivos se efectuará de acuerdo al Anexo 7 – ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS del presente Reglamento.

**Artículo 175** - Una vez concluidas las tareas de evaluación de integridad el profesional actuante deberá llevar a cabo el recalcu de PMTA para el Generador de Vapor bajo estudio.

**Artículo 176** - El informe con los resultados del estudio de integridad del Generador de Vapor, deberá ser presentado al propietario o usuario y entregado a la URSEA, en un plazo no mayor a (30) treinta días corridos luego de ejecutados los ensayos.

**Artículo 177** - El estudio se repetirá transcurrido un período de:

- a) (8) Ocho años a partir del último estudio de integridad si para el recalcu de la PMTA se consideraron espesores de reserva menores a (1,5) uno con cinco milímetros en envoltente, hogar y placas.
- b) (12) Doce años a partir del último estudio de integridad si para el recalcu de la PMTA se consideraron espesores de reserva iguales o mayores a (1,5) uno con cinco milímetros en envoltente, hogar y placas.

Sin perjuicio de lo anterior, el Profesional Idóneo actuante podrá establecer de forma fundamentada las condiciones y plazos para nuevas inspecciones.

**Artículo 178** - URSEA podrá exigir dicho estudio completo o ensayos y pruebas parciales, cuando lo entienda necesario para asegurar la integridad del Generador de Vapor debido a pérdida de espesor, aparición de defectos, deformaciones, estado de

corrosión e incrustación, luego de reparaciones o alteraciones, luego de problemas operativos o periodos extensos fuera de operación.

**Artículo 179** - El Estudio de integridad deberá generar un informe con los resultados obtenidos, conteniendo al menos:

- a) Datos del propietario o usuario del Generador de Vapor.
- b) Plan de inspección firmado por un Profesional Idóneo.
- c) El informe de todos los ensayos no destructivos efectuados bajo firma del técnico responsable de su ejecución de acuerdo con lo establecido en el Anexo 7 – ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS del presente Reglamento.
- d) Memoria de cálculo indicando la PMTA recalculada firmada por un Profesional Idóneo.
- e) Conclusiones, dictamen y recomendaciones de inspecciones por Ensayos No Destructivos que a su juicio deberían realizarse en el futuro.
- f) Cuando el profesional actuante constatare defectos que deban ser reparados, ello se deberá establecer con claridad en su informe, y los mismos deberán ser reparados y ensayados cumpliendo con lo requerido en el presente Reglamento.