












Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 40405 del 24 de diciembre de 2020 "Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y Tanques de Almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles, excepto GLP"

Ilustración 3. Ejemplo símbolos de peligro del SGA

Llama	Llama sobre círculo	Bomba explotando
		
Corrosión	Botella de gas	Calavera y tibias cruzadas
		
Signo de exclamación	Medio ambiente	Peligro para la salud
		

Se otorga un plazo de 1 año para su instalación, a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento.

d. Se prohíbe el almacenamiento de combustibles en Tanques Estacionarios en Estaciones de Servicio. El presente requisito aplica a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento.

e. En los tanques subterráneos, deberán existir tubos de respiración o venteo por tanque/compartimiento. Las bocas de los tubos de respiración de los tanques deberán salir al aire libre, por encima de tejados, placas o planchas mínimo 1,5 m ± 10% y alejadas de conducciones eléctricas a mínimo 3 m ± 10%. Así mismo, cuando se almacenen líquidos clase I, las tuberías de venteo deberán contar con una válvula de presión vacío para evitar daños al tanque y pérdida por evaporación y contaminación. Las válvulas de presión vacío deben señalar el rango de operación entre 2.5" a 6" pulgadas de columnas de agua para presión y un rango de 6" a 10" columnas de agua para vacío. Esta conformidad deberá estar avalada por el fabricante. Las tuberías de venteo deben estar ubicadas a no menos de 3.6 m por encima del nivel del suelo y a no más de 7 m ± 10 % por encima de los Tanques de Almacenamiento. Las tuberías de venteo deben estar identificadas y localizarse donde los vapores no se acumulen o lleguen a una instalación insegura, entren por aberturas de los edificios adyacentes o sean atrapados bajo los aleros, y deben estar al menos a una distancia de 3 m de las aberturas de cualquier edificio.

Se otorga un plazo de 1 año a partir de la entrada en vigencia de los presentes requisitos para su cumplimiento.

Se exceptúan de esté literal los establecimientos que cuenten con mecanismos para la recuperación o eliminación de vapores.

Las válvulas de presión vacío instaladas a partir de la entrada en vigencia de los presentes requisitos deberán cumplir con la certificación UL 2583.

La tubería enterrada de los tubos de desfogue, en las Estaciones de Servicio que se construyan, modifiquen o amplíen a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento, deberán contar con una pendiente mínima de 1% hacia los Tanques de Almacenamiento.

f. El diámetro de tubo de respiración (desfogue) del tanque no podrá ser menor a ½ del diámetro de la boca de llenado, pero en ningún caso inferior a treinta y dos (32) mm (1,25 pulgadas).

g. El tanque diseñado y previsto para uso en superficie no debe utilizarse como tanque subterráneo, así como el tanque diseñado y previsto para uso subterráneo no debe usarse como tanque en Superficie. Se prohíbe el uso de tanques cisterna para el almacenamiento de combustibles en estaciones de servicio.

Los tanques diseñados para transporte instalados en estaciones de servicio deberán ser remplazados en un tiempo no mayor a 6 meses a partir de la entrada en vigencia de los presentes requisitos.

h. Las Estaciones de Servicio que se construyan, modifiquen o amplíen deberán instalar tanques certificados por organismo de certificación de producto acreditados bajo la norma ISO

Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 40405 del 24 de diciembre de 2020 'Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y Tanques de Almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles, excepto GLP"

/IEC 17065 o la que la modifique o sustituya. Para la fabricación de los tanques, se deberán tener en cuenta las normas citadas en el numeral 5.3 literal I.

Hasta tanto transcurra un (1) año desde la entrada en vigencia de la presente Resolución o existan en el mercado por lo menos dos (2) organismos de certificación de producto acreditados de acuerdo con el Directorio de Acreditados de ONAC o la herramienta o medio que lo sustituya, lo primero que ocurra; se aceptará para cada tanque un Certificado de primera parte, de acuerdo con la ISO/IEC 17050 (partes 1 y 2).

i. En las Estaciones de Servicio nuevas, modificadas o ampliadas después de la entrada en vigencia del presente reglamento técnico, se deberá mantener la siguiente información sobre los Tanques de Almacenamiento, suministrada por el fabricante:

- i. Nombre del fabricante.
- ii. Identificación del tanque (número de serie).
- iii. Fecha de fabricación.
- iv. Fecha de instalación.
- v. Documento que indique las pruebas de construcción del tanque
- vi. Dimensiones del tanque: diámetro y altura en metros (m), con su respectivo esquema.
- vii. Manual de instalación
- viii. Producto (s) que pueden ser almacenados en el tanque.
- ix. Tabla de aforo.
- x. Procedimiento y periodicidad para las Pruebas de Hermeticidad recomendados por el fabricante.
- xi. Volumen en litros y galones.
- xii. Documento que indique la resistencia química para el manejo de mezclas obligatorias y flexibles de biocombustibles.
- xiii. Garantía de calidad del tanque.
- xiv. Declaración para uso subterráneo o en superficie.

j. Las Estaciones de Servicio que operan antes de la entrada en vigencia de este Reglamento tienen un (1) año para contar con una ficha técnica de cada Tanque de Almacenamiento, con la siguiente información como mínimo:

- i. Material del tanque
- ii. Dimensiones del tanque: diámetro y altura en metros (m), con su respectivo esquema.
- iii. Producto almacenado.
- iv. Tabla de aforo por método volumétrico.
- v. Declaración para uso subterráneo o en superficie.

Este documento será emitido por el fabricante, el proveedor del mantenimiento, el proveedor del aforo o el que realice las Pruebas de Hermeticidad del Tanque de Almacenamiento.

Para las estaciones de servicio ubicadas en zonas de frontera, el primer aforo, después de la entrada en vigencia de los presentes requisitos, deberá ser realizado por un organismo acreditado por ONAC, bajo la norma 17020 o 17025.

k. La instalación de los Tanques de Almacenamiento, de sus tuberías y accesorios, debe cumplir con el procedimiento y recomendaciones impartidas por el fabricante. Este requisito es exigible a las instalaciones que se construyan a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento.

l. Los tanques instalados en Estaciones de Servicio nuevas, modificadas o ampliadas después de la entrada en vigencia del presente reglamento técnico deberán estar diseñados y contruidos conforme a normas internacionales de amplio reconocimiento, entre otras, como las siguientes, según corresponda:

- i. Para tanques metálicos:
  - MATERIAL Calidad ASTM -A36
  - API 650 y 652 Diseño, Construcción y Montaje de tanques Soldados en Acero.
  - UL 58, Estándar para tanques subterráneos de acero para Líquidos Inflamables y combustibles.
  - UL 80, Norma para tanques de acero para combustibles de quemadores de aceite y otros Líquidos Combustibles.
  - UL 142, Estándar para tanques de acero sobre tierra para Líquidos Inflamables y combustibles.