

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"

### 5.3. ALMACENAMIENTO Y TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.

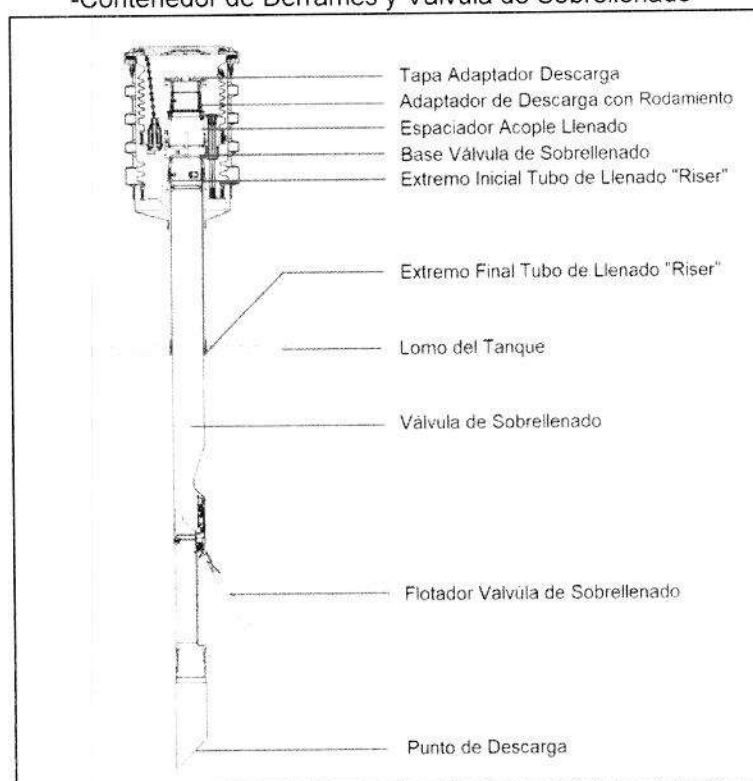
A partir de la entrada en vigencia de esta Resolución o de acuerdo con los plazos expresamente establecidos, aplican las siguientes disposiciones:

a. El sistema de tuberías enterradas y los accesorios utilizados en esta para la conducción de los combustibles deben garantizar la doble contención con materiales resistentes a los productos que se vayan a manejar. Es necesario que tanto la tubería como los accesorios sean en materiales resistentes a los productos que se vayan a manejar y estén certificadas bajo alguna de estas normas: UL971 o EN 14125 o sus sucesoras. Este requisito aplica para las instalaciones que se construyan, modifiquen o amplíen a partir de la entrada en vigencia este Reglamento.

b. Todo Tanque de Almacenamiento debe contar con un mecanismo para la prevención de sobrellenado. Se otorgará plazo de tres (3) años a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento para su cumplimiento.

Los Tanques de Almacenamiento subterráneos instalados a partir de la entrada en vigencia de este Reglamento deberán contar con válvula de sobrellenado hermética a vapores, inspeccionable en el tubo de descarga de combustible, con cierre automático al paso de combustible. Deberá cumplir con la norma UL 2583 o sus sucesoras. El cierre de esta válvula deberá graduarse a un nivel máximo de 95% de la capacidad del tanque. El tubo de llenado o "riser" de estos tanques debe instalarse en el contenedor de derrames y finalizar en el lomo del tanque, la válvula de sobrellenado será la encargada de conducir el combustible hasta el fondo del tanque.

Ilustración 2. Ejemplo de sistema de prevención de sobrellenado.  
-Contenedor de Derrames y Válvula de Sobrellenado-












c. Los Tanques de Almacenamiento deben estar numerados e identificados con la capacidad de almacenamiento operativo y el tipo de combustible almacenado, de acuerdo a las tablas de aforo. Además, los tanques superficiales deben contar con un rótulo de identificación de riesgos, conforme al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Decreto 1496 de 2018.



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