

República de Colombia



Libertad y Orden

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 4 0304 DE
(2 ABR 2018)

Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP

EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por los numerales 9 del artículo 2 y 7 del artículo 5 del Decreto 381 de 2012, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 4 0246 de 2016, modificada por la Resolución 4 0867 de 2016, el Ministerio de Minas y Energía expidió el reglamento técnico aplicable al recibo, almacenamiento y distribución de gas licuado del petróleo, GLP, señalando su entrada en vigencia a partir del 31 de diciembre de 2017, fecha en la que se derogó la Resolución 8 0505 de 1997, entre otras.

Que ante la derogatoria de la Resolución 8 0505 de 1997 es necesario expedir las disposiciones relacionadas con los recipientes utilizados por los usuarios de GLP en las instalaciones residenciales, comerciales e industriales con el fin de garantizar la calidad y seguridad en la prestación del servicio público domiciliario de dicho combustible.

Que la distribución de GLP a granel corresponde a uno de los procesos asociados a la distribución y comercialización del GLP, que se realiza a través de carrotanques y/o cisternas.

Que cumpliendo lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, el proyecto se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía entre el 15 y el 30 de diciembre de 2017 y los comentarios recibidos fueron debidamente analizados.

Que una vez realizado el análisis correspondiente conforme lo dispone la Superintendencia de Industria y Comercio, se estableció que el presente acto administrativo no tiene incidencia sobre la libre competencia en los mercados involucrados, por lo que no se requiere el concepto a que hace referencia el Capítulo 30. Abogacía de la Competencia, del Decreto 1074 de 2015, reglamentario del artículo 7 de la Ley 1430 de 2009.

Que de acuerdo con lo señalado por la Dirección de Hidrocarburos en la memoria justificativa, esta resolución no se sometió a consideración previa del Departamento Administrativo de la Función Pública, por cuanto no establece trámites nuevos para la ciudadanía.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.7.5.6 del Decreto 1595 de 2015, el Ministerio de Minas y Energía solicitó concepto a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en relación con el cumplimiento de los

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Continuación de la Resolución "Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP"

lineamientos del Subsistema Nacional de la Calidad y la potencialidad de constituir obstáculos técnicos innecesarios al comercio con otros países.

Que mediante oficio D.R.-0122, 2-2018-004472 Ref. 1-2018-002325 del 13 de marzo de 2018, radicado en el Ministerio de Minas y Energía con el número 2018019804 del 14 de marzo de 2018, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo emitió el concepto sobre el proyecto de resolución, indicando que: "(...) a la luz del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio, no es un Reglamento Técnico de producto, por ende no está sujeto a lo señalado en el artículo 2.2.1.7.5.6 del Decreto 1595 del 5 de agosto de 2015, ni se debe notificar en el marco del Acuerdo OTC de la Organización Mundial del Comercio".

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. De los recipientes. Entiéndase por recipientes: (i) el cilindro, (ii) la cisterna y (iii) el tanque estacionario (tipo 1 y tipo 2), utilizado según su naturaleza para almacenar, transportar o distribuir GLP, diseñado, construido y probado de acuerdo con las especificaciones establecidas en las NTC o, en su defecto, en las consagradas en el Código ASME y en las normas DOT según sea el caso.

Parágrafo. Los recipientes y los equipos reguladores de primera etapa en instalaciones residenciales, comerciales e industriales deben colocarse en lugares abiertos.

Artículo 2. De los cilindros y sus características. Los cilindros y sus equipos reguladores en instalaciones residenciales, comerciales e industriales deben ubicarse en lugares abiertos debidamente ventilados con el exterior, es decir, que se presente una renovación constante del aire del lugar. En todo caso, siempre se deberán respetar las distancias mínimas y cumplir las siguientes condiciones:

1. Los cilindros para el suministro de GLP en apartamentos o unidades privadas sujetas a reglamentos de propiedad horizontal, sólo podrán usarse en lugares debidamente ventilados con el exterior.
2. Deberán utilizarse mangueras flexibles de acero, conectores de cobre o mangueras tipo 2 que cumplan con los requisitos establecidos en la NTC 3561, quedando prohibido el uso de mangueras de caucho, de plástico o en general de cualquier material combustible para la instalación de cilindros.
3. Los distribuidores deberán verificar el estado de las instalaciones que atienden, y abstenerse de prestar el servicio de distribución domiciliaria de GLP, cuando ellas no cumplan con los requisitos previstos en el presente artículo.
4. Las empresas que realicen la actividad de distribución del servicio público domiciliaria de GLP están obligadas a garantizar la seguridad de todos los cilindros que lleven su marca, independientemente de quién los comercialice.
5. Las distancias desde los cilindros almacenados en el exterior de edificios deberán estar de acuerdo con la siguiente tabla:

Continuación de la Resolución "Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP"

Cantidad de GLP almacenado		Distancia horizontal a		
		1 & 2	3 & 4	5
Libra (lb)	Kilogramos (Kg)	Metros (m)		
≤ 720	≤ 227	0.0	0.0	1.5
721 a 2500	> 227 a 1134	0.0	3.0	3.0
2501 a 6000	> 1134 a 2721	3.0	3.0	3.0
6001 a 10000	> 2721 a 4540	6.1	6.1	6.1
>10000	> 4540	7.6	7.6	7.6

- (1) Construcción importante más cercana o grupo de edificios.
- (2) Línea de propiedad adyacente que puede ser construida.
- (3) Vías públicas, carreteras o andenes con mucho tráfico.
- (4) Línea de propiedad adyacente ocupada por escuelas, colegios, universidades, iglesias, hospitales, campos deportivos y otros puntos de concentración de público.
- (5) Estaciones de suministro de combustibles.

Artículo 3. De las cisternas y sus características. Las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de GLP que utilicen cisternas, deberán asegurarse que dichos recipientes estén diseñados, fabricados, marcados y probados de acuerdo con el Código ASME, o aquellas normas de reconocida aceptación internacional. Adicionalmente deberán asegurarse de que lleven una placa metálica debidamente soldada al recipiente, donde se indiquen las especificaciones técnicas bajo las cuales fueron fabricados, conforme al numeral 2.2.6 de la NTC 3853 o aquella que la modifique o sustituya. Además deberán presentar una certificación del fabricante sobre el cumplimiento del código bajo el cual se fabricó la cisterna.

Las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de GLP deberán asegurarse de que todas las cisternas se encuentren dotadas de los accesorios de que trata el numeral 2.3 de la NTC 3853 o aquella que la modifique o sustituya y, adicionalmente, cumplir con las siguientes condiciones:

1. Las válvulas de alivio de presión colocadas en las cisternas deben cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 2.3.2 de la NTC 3853, o aquella que la modifique o sustituya.
2. Las válvulas de alivio de presión deben tratarse de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo C de la NTC 3853 o aquella que la modifique o sustituya.
3. Las pruebas de hermeticidad y resistencia a presión de las cisternas deben realizarse de acuerdo con el procedimiento y con la periodicidad que se establece a continuación, para garantizar condiciones operacionales aceptables, conforme con las normas y especificaciones bajo las cuales hayan sido construidas. Estas pruebas tienen carácter obligatorio e incluyen tanto revisión parcial como total:
 - 3.1. **Revisión parcial:** Debe efectuarse por lo menos una (1) vez al año. Consiste en una inspección externa para verificar que en las superficies no se presentan abolladuras, hinchamientos, hendiduras, o áreas con estados avanzados de abrasión, erosión o corrosión. Se inspeccionan también fajas de apoyo, sobresanos y soportes; se verifica el estado de las roscas y conexiones, entre otros. No se aceptan defectos que hayan sido resanados

0304
1

Continuación de la Resolución "Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP"

con masillas, polímeros epóxicos o pinturas, debiéndose siempre remover todo tipo de material extraño con el fin de verificar el estado real de la superficie metálica objeto de inspección. La inspección externa deberá incluir también una revisión del estado de tuberías, medidores de nivel, termopozos o cualquier dispositivo que esté conectado a la cisterna.

Ante cualquier duda sobre las condiciones de la superficie y elementos externos de la cisterna, deberán practicarse ensayos complementarios del tipo no destructivo, tales como calibraciones de espesor, pruebas con palpadores magnéticos, ultrasonido, magnaflux, tintas penetrantes y en casos severos, exámenes radiográficos y todos los que se consideren necesarios.

Si efectuada la revisión se determina que la cisterna debe ser objeto de reparaciones, deberán hacerse aquellas consideradas por la versión del código o norma vigente. En caso de realizarse reparaciones y antes de retornar la cisterna al servicio deberá someterse a los ensayos de revisión total.

- 3.2. **Revisión total:** Debe efectuarse por lo menos una (1) vez cada cinco (5) años, antes de instalarlo por primera vez o cada vez que haya sido objeto de reparaciones. Consiste, además de las inspecciones visuales de que trata la revisión parcial, de un examen de espesores, una revisión interna y una prueba de resistencia a la presión hidrostática, con el propósito de verificar la respuesta de la cisterna a condiciones específicas de esfuerzo, carga o presión, a saber:
 - 3.2.1. **Examen de espesores:** Independientemente de si la cisterna responde o no en forma adecuada a las condiciones de carga máxima y de presión hidrostática, se deberá efectuar un examen de espesores tomando lecturas en los vértices de una retícula de doscientos milímetros por doscientos milímetros (200 mm. x 200 mm.), extendida sobre la superficie total de la cisterna. Estas lecturas deberán comprobarse contra los datos originales de fabricación estampados en la placa de identificación de la cisterna, o en su defecto contra las memorias de cálculo de diseño conforme al código aplicable, con el propósito de verificar que las paredes no hayan sufrido reducciones superiores a las mil quinientos ochenta y ocho milésimas de milímetro (1.588/1.000 mm) (1/16 pulgadas) por debajo del mínimo espesor permitido, con tolerancia para la corrosión donde se requiera. En caso tal, se deberán efectuar las reparaciones consideradas por las normas técnicas vigentes. Toda reparación que implique la ejecución de trabajos en caliente obliga a repetir la prueba hidrostática antes de retornar la cisterna al servicio.
 - 3.2.2. **Revisión interna:** Consiste en la revisión del estado de boquillas, baffles, separadores, tuberías, medidores de nivel y demás elementos instalados dentro de la cisterna. En caso de que la cisterna disponga de "escotilla de acceso" (manhole), se deberá inspeccionar por dentro el estado de las soldaduras y, de ser el caso, remover el material suelto que se encuentre.
 - 3.2.3. **Prueba hidrostática:** Las cisternas deberán ser sometidas a prueba hidrostática para la detección de fugas, conforme a lo establecido en el Código para Calderas y Recipientes a Presión de ASME, Sección VIII, División 1 (Diseño, construcción e inspección de tanques y recipientes de presión) o de acuerdo con las especificaciones técnicas bajo las cuales fueron fabricadas.

337

Continuación de la Resolución "Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP"

4. Durante las operaciones de cargue y descargue de GLP, los carrotanques deberán cumplir las normas que para el efecto se señalan en el numeral de 4.5 de seguridad de la NTC 3853-1, o aquella que la modifique o sustituya.
5. Los carrotanques que realicen trasiego deberán estar ubicados de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 3.2.3.3 de la NTC 3853, o aquella que la modifique o sustituya.
6. Las refinерías, plantas de tratamiento de gas natural y plantas almacenadoras, sólo pueden abastecer los carrotanques que certifiquen el cumplimiento del numeral 5 de este artículo. Además, deben llevar una relación de los carrotanques a los cuales les sea suministrado este combustible.

Artículo 4. Comunicaciones. Por la Dirección de Hidrocarburos, comuníquese el contenido del presente acto administrativo a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Artículo 5. Vigencia. La presente resolución entra en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a

- 2 ABR 2018


GERMÁN ARCE ZAPATA
Ministro de Minas y Energía

Elaboró: Carlos Augusto Barrera Morera. 
Revisó: Yolanda Patiño Chacón / Juan Manuel Andrade Morantes / Jorge Alirio Ortiz Tovar / Carlos David Beltrán  
Quintero / Alonso Mayelo Cardona Delgado. 
Aprobó: Germán Arce Zapata.