

**Contacto CONAMER** GLS-CVLS-AMMDC-B000231360

---

**De:** Marcos Eduardo Díaz Cruz <diazcruzmarcos@yahoo.com.mx>  
**Enviado el:** viernes, 23 de junio de 2023 01:18 p. m.  
**Para:** Contacto CONAMER  
**Asunto:** Comentarios PROY-NOM-018-ASEA-2023  
**Datos adjuntos:** Formato MEDC para enviar comentarios a PROY-NOM-018.docx

Buenas tardes

Por este medio hago llegar los comentarios que a titulo personal tengo sobre el PROY-NOM-018-ASEA-2023 para que por favor puedan ser considerados.

Muchas gracias!

Atentamente

Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz



**PROY-NOM-018-ASEA-2023, PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO. (CANCELA A LA NOM-001-SESH-2014, PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS L.P. DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y CONDICIONES SEGURAS EN SU OPERACIÓN )**

*(Formato oficial para enviar comentarios a la CONAMER y al DOF en el período de Consulta Pública)*

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
<b>2. CAMPO DE APLICACIÓN</b> <b>Párrafo segundo</b> “Los medios de recepción de Gas Licuado de Petróleo considerados en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana para las Plantas de Distribución son por carro-tanque, por buque-tanque, por ducto terrestre, por semirremolque y por auto-tanque.”	Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz	Hacer la aclaración que como medio de recepción esta considero el Auto-tanque de Transporte.	Para dar claridad técnica, la NOM-007-SESH-2010 en su punto 3.10 define al Auto-tanque de transporte como:  Auto-tanque que carece de sistema de trasiego propio, destinado exclusivamente para el Transporte de Gas LP.  Evitando con ello que se sea posible abastecer plantas de Distribución con Auto-tanques destinados al suministro.	<b>2. CAMPO DE APLICACIÓN</b> <b>Párrafo segundo</b> “Los medios de recepción de Gas Licuado de Petróleo considerados en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana para las Plantas de Distribución son por carro-tanque, por buque-tanque, por ducto terrestre, por semirremolque y por auto-tanque de transporte.”
<b>2. CAMPO DE APLICACIÓN</b> <b>Párrafo tercero</b> “Los medios de suministro considerados en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana son por auto-tanque, mediante Recipientes Portátiles y/o Transportables Sujetos a Presión en vehículo de reparto y por ducto de distribución.”	Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz	Hacer la aclaración que como medio de suministro esta considero el Auto-tanque de Distribución.	Para dar claridad técnica, la NOM-007-SESH-2010 en su punto 3.9 define al Auto-tanque de distribución como:  Auto-tanque con sistema de trasiego propio, destinado exclusivamente para la distribución de Gas LP. Puede contar con plataforma.	<b>2. CAMPO DE APLICACIÓN</b> <b>Párrafo tercero</b> “Los medios de suministro considerados en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana son por auto-tanque de distribución, mediante Recipientes Portátiles y/o Transportables Sujetos a Presión en vehículo de reparto y por ducto de distribución.”
<b>3. Referencias Normativas</b>	Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz	Incluir la NOM-008-SCFI-2002 en las referencias Normativas.	En diversos puntos de este Proyecto de Norma se utilizan unidades de medida (longitud,	3. Referencias Normativas

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO																																								
			presión, fuerza, etc) mismos que deben estar en apego a la normativa vigente para su uso.	3.8 NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.																																								
<p><b>Punto 5.1.1.4</b> <b>Fracción VII</b></p> <p>VII. Las cubiertas de las trincheras deben diseñarse para soportar una carga estática de cuando menos 2.45 MPa (25kgf/cm<sup>2</sup>);</p>	<p>Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz</p>	<p>La Unidad de Medida expresada en Kgf/cm<sup>2</sup> ya no debe ser utilizada.</p>	<p>La Tabla 18 de la NOM-008-SCFI-2002 señala que el kgf es una Unidad que NO DEBE UTILIZARSE</p> <p style="text-align: center;">Tabla 18.- Ejemplos de unidades que no deben utilizarse</p> <table border="1" data-bbox="1272 533 1576 624"> <thead> <tr> <th>Magnitud</th> <th>Unidad</th> <th>Símbolo</th> <th>Equivalencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>longitud</td> <td>terci</td> <td>tm</td> <td>10<sup>-3</sup> m</td> </tr> <tr> <td>longitud</td> <td>unidad X</td> <td>unidad X</td> <td>1.002 x 10<sup>-3</sup> mm</td> </tr> <tr> <td>volumen</td> <td>litro</td> <td>st</td> <td>1 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>https://dof.gob.mx/ocw_detalle.php?codigo=168732&amp;fecha=07/11/2003&amp;orden=</small></p> <hr/> <p style="text-align: center;">DOF - Diario Oficial de la Federación</p> <table border="1" data-bbox="1272 715 1576 762"> <tbody> <tr> <td>masa</td> <td>quilate métrico</td> <td>CM</td> <td>2 x 10<sup>-4</sup> kg</td> </tr> <tr> <td>fuerza</td> <td>kilogramo-fuerza</td> <td>kgf</td> <td>9.806 65 N</td> </tr> </tbody> </table> <p>Y lo mismo debe suceder en todos aquellos puntos en dónde aparezca esa Unidad de medida.</p>	Magnitud	Unidad	Símbolo	Equivalencia	longitud	terci	tm	10 <sup>-3</sup> m	longitud	unidad X	unidad X	1.002 x 10 <sup>-3</sup> mm	volumen	litro	st	1 m <sup>3</sup>	masa	quilate métrico	CM	2 x 10 <sup>-4</sup> kg	fuerza	kilogramo-fuerza	kgf	9.806 65 N	<p><b>Punto 5.1.1.4</b> <b>Fracción VII</b></p> <p>VII. Las cubiertas de las trincheras deben diseñarse para soportar una carga estática de cuando menos 2.45 MPa.</p>																
Magnitud	Unidad	Símbolo	Equivalencia																																									
longitud	terci	tm	10 <sup>-3</sup> m																																									
longitud	unidad X	unidad X	1.002 x 10 <sup>-3</sup> mm																																									
volumen	litro	st	1 m <sup>3</sup>																																									
masa	quilate métrico	CM	2 x 10 <sup>-4</sup> kg																																									
fuerza	kilogramo-fuerza	kgf	9.806 65 N																																									
<p><b>Punto 5.1.1.5</b> <b>Fracción II</b></p> <p>II. Las bases de sustentación de los Recipientes de almacenamiento deben diseñarse de conformidad con los resultados del estudio de mecánica de suelos o considerar un valor para la resistencia del terreno de 5 ton/m<sup>2</sup>. Para su cálculo se debe considerar que el Recipiente de almacenamiento se encuentra lleno con agua;</p>	<p>Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz</p>	<p>La Unidad de Medida expresada en ton/m<sup>2</sup> debe expresarse conforme a lo señalado por la NOM-008-SCFI-2002.</p>	<p>La tabla 16 de la NOM-008-SCFI-2002 señala que el símbolo utilizado para la unidad de medida tonelada es solamente la letra t.</p> <p style="text-align: center;">TABLA 16.- Unidades que no pertenecen al SI, que se conservan para usarse con el SI</p> <table border="1" data-bbox="1263 1145 1585 1246"> <thead> <tr> <th>Magnitud</th> <th>Unidad</th> <th>Símbolo</th> <th>Equivalencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tiempo</td> <td>minuto</td> <td>min</td> <td>60 s = 60 s</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>hora</td> <td>h</td> <td>1 h = 60 min = 3 600 s</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>día</td> <td>d</td> <td>1 d = 24 h = 86 400 s</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>año</td> <td>a</td> <td>1 a = 365, 242 200 s = 31 556 926 s</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>segundo</td> <td>s</td> <td>1 s = 1 (197) milisegundo</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>minuto</td> <td>min</td> <td>1 min = 60 segundos</td> </tr> <tr> <td>tiempo</td> <td>segundo</td> <td>s</td> <td>1 s = 1 000 milisegundo</td> </tr> <tr> <td>longitud</td> <td>pie</td> <td>ft</td> <td>0,304 8 m</td> </tr> <tr> <td>masa</td> <td>tonelada</td> <td>t</td> <td>1 t = 1 000 kg</td> </tr> </tbody> </table>	Magnitud	Unidad	Símbolo	Equivalencia	tiempo	minuto	min	60 s = 60 s	tiempo	hora	h	1 h = 60 min = 3 600 s	tiempo	día	d	1 d = 24 h = 86 400 s	tiempo	año	a	1 a = 365, 242 200 s = 31 556 926 s	tiempo	segundo	s	1 s = 1 (197) milisegundo	tiempo	minuto	min	1 min = 60 segundos	tiempo	segundo	s	1 s = 1 000 milisegundo	longitud	pie	ft	0,304 8 m	masa	tonelada	t	1 t = 1 000 kg	<p><b>Punto 5.1.1.5</b> <b>Fracción II</b></p> <p>II. Las bases de sustentación de los Recipientes de almacenamiento deben diseñarse de conformidad con los resultados del estudio de mecánica de suelos o considerar un valor para la resistencia del terreno de 5 t/m<sup>2</sup>. Para su cálculo se debe considerar que el Recipiente de almacenamiento se encuentra lleno con agua;</p>
Magnitud	Unidad	Símbolo	Equivalencia																																									
tiempo	minuto	min	60 s = 60 s																																									
tiempo	hora	h	1 h = 60 min = 3 600 s																																									
tiempo	día	d	1 d = 24 h = 86 400 s																																									
tiempo	año	a	1 a = 365, 242 200 s = 31 556 926 s																																									
tiempo	segundo	s	1 s = 1 (197) milisegundo																																									
tiempo	minuto	min	1 min = 60 segundos																																									
tiempo	segundo	s	1 s = 1 000 milisegundo																																									
longitud	pie	ft	0,304 8 m																																									
masa	tonelada	t	1 t = 1 000 kg																																									
<p><b>APENDICE C</b></p>	<p>Ing. Marcos Eduardo Díaz Cruz</p>	<p>El apéndice C debe contemplar única y exclusivamente a las Zonas Metropolitanas en dónde se</p>	<p>Considerando que el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático que tiene como objeto</p>	<p><b>APENDICE C</b></p>																																								



1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>En 2019, el contaminante que con mayor frecuencia determina una condición de mala calidad del aire en Xalapa y Poza Rica son las PM2.5, en tanto que, en Minatitlán, el contaminante de mayor preocupación son las PM10</p> <p>En 2019 el número de días en que se incumple al menos una norma de calidad del aire experimentó un incremento respecto a lo observado en 2018 en las tres ciudades. En el caso de Xalapa pasó de 12 a 21 días, en Minatitlán de 3 a 15 días y en Poza Rica de 6 a 9 días.</p> <p>Dando más contexto a lo antes referido, puedo citar el documento "La contaminación atmosférica en Xalapa" escrito por la Dra Ma. Teresa Leal Ascencio (Coordinación de Sustentabilidad, Universidad Veracruzana, región Xalapa) del día 12 de Febrero de 2019 que dice:</p> <p>"Para conocer la calidad del aire que respiramos es necesario hacer análisis continuos por largo tiempo ya que fluctúa normalmente entre el día y la noche, así como en las épocas de lluvia y secas. En nuestra</p>	<p>Huixquilucan  - Isidro Fabela  - Ixtapaluca  - Jaltenco  - Jilotzingo  - Juchitepec  - La Paz  - Melchor Ocampo  - Naucalpan de Juárez  - Nezahualcóyotl  - Nicolás Romero  - Nopaltepec  - Otumba  - Ozumba  - Papalotla  - San Martín de las Pirámides  - Tecámac  - Temamatla  - Temascalapa  - Tenango del Aire  - Teoloyucan  - Teotihuacán  - Tepetlaoxtoc  - Tepetlixpa  - Tepetzotlán  - Tequixquiac  - Texcoco  - Tezoyuca  - Tizayuca  - Tlalmanalco  - Tlalnepantla de Baz  - Tonanitla  - Tultepec  - Tultitlán  - Valle de Chalco Solidaridad  - Villa del Carbón  - Zumpango</p> <p>2. Monterrey</p>

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>entidad existen tres estaciones de monitoreo de contaminación del aire, que son capaces de medir las sustancias relacionadas a la presencia del smog y que podrían darnos información respecto a la toxicidad presente en nuestro aire. Las estaciones de monitores están situadas en tres zonas urbanas, Xalapa, Minatitlán y Poza Rica. Si bien se le conoce como red de monitoreo, en realidad cuando nos referimos a una red, se trata de varias estaciones que en una misma zona hacen la medición continua de contaminación. El objetivo de una red de esta naturaleza es saber cómo está el aire de una ciudad, pero también cuál zona es la más afectada y qué factores impactan, cómo podríamos protegernos, cuáles son las horas de mayor contaminación, qué tanto nos afecta y qué afectaciones a la salud y al ambiente urbano esperaríamos de dichas sustancias, qué concentraciones probables se tendrían al día siguiente o el mismo día en horas más avanzadas. El hecho de que tengamos una sola estación de medición en cada ciudad limita sus aplicaciones y la utilidad de ésta. Por supuesto que es mejor tener una estación de medición que no tener ninguna, eso no se</p>	<p>-San Nicolás de los Garza. -Santa Catarina. -Monterrey -Guadalupe</p> <p>3. Guadalajara</p> <p>- Guadalajara - Zapopan - Tonalá</p>

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>discute, pero el esfuerzo de medición y la disponibilidad de datos es imprescindible para que poder sacarle el mayor provecho posible. Para la contaminación atmosférica en México se usa una escala que no tiene unidades, que se hizo y desarrolló para la ciudad de México y posteriormente se extendió su uso a todo el país.</p> <p>La ventaja es que, se usan colores para exponer la concentración, es fácil de entender por cualquier persona. La gran desventaja es que la escala fue definida para nuestro país en forma diferente a la original, tomada de Estados Unidos, pero sin relacionar el tiempo de exposición con las concentraciones presentes.</p> <p>Hablando directamente de los datos recabados hasta ahora para Xalapa, puede decirse que hay pérdida de información recabada ya que se pierden datos en ciertas horas que invalidan las mediciones horarias o diaria. Los pocos datos que se tienen muestran que la contaminación que aqueja a Xalapa son partículas de polvo, cuyo promedio anual rebasa ligeramente la norma, pero en las mediciones diarias no se rebasa la norma en ningún momento de medición. Por parte de los óxidos de azufre, mismos que generan la</p>	

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>lluvia ácida, tiene concentraciones diez veces abajo del límite máximo permisible. Los demás contaminantes no se reportan. Si bien no se han hecho análisis de la proveniencia de las partículas, hay varios factores que pueden ser enumerados como probables culpables: por un lado, el tráfico vehicular y el mal servicio del transporte público, pero al mismo tiempo la deforestación, la pérdida de vegetación urbana, la pérdida de arbolado urbano, la modificación al clima, la pérdida de la niebla. La contaminación del aire se asocia con cinco de las diez principales causas de muerte tales como cáncer, enfermedades del corazón, tumores malignos, neumonías, enfermedades cerebrovasculares y enfermedades pulmonares. Es sorprendente saber que nuestras autoridades hacen poco para modificar este estado, no ha habido programas de reforestación urbana, ni de conservación de arbolado, mejora del transporte urbano, reducción del calentamiento urbano, todos ellos son factores que podrían ser mejorados sin duda. De esta manera el aire nuestro de cada día sería mejor y más seguro.”</p>	

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>Siendo entonces para el caso de Xalapa en el año 2019 el Ozono el contaminante que presenta la menor proporción en las mediciones realizadas</p> <p>Aunado a lo anterior, el día 26 de marzo de 2023 la Secretaria del Medio Ambiente (SEDEMA) publicó en su portal <a href="http://sedema.cdmx.gob.mx">sedema.cdmx.gob.mx</a> la Información Complementaria sobre Contingencias y temporada de ozono donde señala que:</p> <p>* En la Zona Metropolitana del Valle de México, la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) decreta contingencia ambiental cuando se llega a 155 partes por billón. En otras ciudades, como las de Estados Unidos, se decreta contingencia ambiental cuando en su promedio de una hora superan las 200 partes por billón.</p> <p>* La temporada de ozono se desarrolla entre febrero y junio, cuando se registran altas temperaturas y poca nubosidad, además de vientos débiles, lo que provoca una mayor generación de ozono y acumulación de éste</p>	

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>* El ozono se produce al reaccionar los compuestos orgánicos volátiles y los óxidos de nitrógeno, los primeros se producen durante los procesos de combustión o por evaporación de solventes o combustibles como la gasolina, pero también los generamos al utilizar productos de limpieza o usar pintura o tintas; en tanto que los segundos se producen principalmente por la combustión que se desarrolla en los automotores en el Valle de México.</p> <p>* Los óxidos de nitrógeno provienen principalmente de los vehículos automotores y los Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) de diversos productos de uso doméstico (líquidos de limpieza, arquitectura) <b>y por fugas de gas LP.</b></p> <p>* <b>En la Ciudad de México 4 de cada 10 hogares presentan fugas de gas LP.</b> Por esta razón se pide a la ciudadanía revisar y dar mantenimiento a las instalaciones de los tanques estacionarios, principalmente en las válvulas, tuberías, llaves y conexiones</p> <p>La controversia existe que en el interior de la Republica</p>	

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			<p>Mexicana existen 5 millones de familias mexicanas que utilizan leña, lo cual es un problema social y de salud.</p> <p>Según la publicación fechada el día 25 de diciembre de 2017 por Esther Arzate en el portal de FORBES México, el consumo de Gas LP ha disminuido desde hace cinco años, su consumo en lugar de crecer ha bajado entre 1 y 2% a tasa anual. Las razones de la caída en el consumo de gas LP son varias: muchas casas habitación ahora usan hornos de microondas y estufas eléctricas; inmobiliarias ya tienen como obligación instalar calentadores solares o con sistema de encendido electrónico que funciona con pilas; hay secadoras eléctricas, entre otros cambios en los hábitos de consumo.</p> <p>Al contraste existen localidades como en la caso de Yucatán en dónde el consumo de leña llega hasta los 2.89 Kg / día/habitante.</p> <p>Consumo que sin duda afecta la calidad del aire, pero no por acumulación de Ozono, ligado directamente a las fugas de Gas LP en esas localidades.</p>	

1.- SECCIÓN/CAPÍTULO/ARTÍCULO/PÁRRAFO (EN ORDEN SECUENCIAL)	2.- EMISOR DEL COMENTARIO	3.- PROPUESTA / COMENTARIO	4.- JUSTIFICACIÓN	5.- TEXTO FINAL PROPUESTO
			En conclusión, no hay una causa fundada mediante crisis o contingencias ambientales que requieran la instalación de válvulas de desconexión seca en aquellas zonas geográficas donde la acumulación de ozono no sea la principal causa de contaminación ambiental del aire.	

**DOF.**

Direcciones física y de correo electrónico para enviar comentarios a la ASEA, por el período de 60 días naturales:

“En cumplimiento a lo previsto por el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se publica en el Diario Oficial de la Federación, con el fin de que dentro de los 60 días naturales siguientes a su publicación, los interesados presenten sus comentarios ante el Comité que lo propuso sito en **Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Colonia Jardines en la Montaña, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, C.P. 14210, México o bien, al correo electrónico: [maria.gutierrez@asea.gob.mx](mailto:maria.gutierrez@asea.gob.mx)**”.

**CONAMER**

Liga de la CONAMER para enviar los comentarios:

**<https://cofemersimir.gob.mx/portales/resumen/55285>**

