



5845

COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Dirección General de Autotransporte Federal

Ciudad de México, a 29 de octubre de 2021

Oficio No. - 4.2.- **1283** /2021

Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez

Director General de Normas de la Secretaría de Economía y
Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad.
P r e s e n t e

Para los efectos de lo dispuesto en los artículos 32 y 88 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, los cuales establecen que las Normas Oficiales Mexicanas deben ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquella de su última modificación, a través de un proceso de Revisión Sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente, le comunico lo siguiente:

Por este medio, y del resultado del Informe de la Revisión Sistemática (se anexa para pronta referencia), se le notifica para dar continuidad a la vigencia de la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCT2/2010, "Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre de 2010, la cual entró en vigor el 22 de enero de 2011, considerando que de no aplicarse las disposiciones contenidas en la misma se dejaría de lado el instrumento idóneo para establecer las disposiciones generales y especificaciones que se deben cumplir para la construcción, reconstrucción y reacondicionamiento de los envases y/o embalajes, incluyendo los de socorro, que se utilizan para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como los métodos de ensayo (prueba) a que deben ser sometidos. Cabe hacer mención, que de la sesión celebrada el pasado 26 de octubre de 2021, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT), acordó aprobar por unanimidad el resultado del Informe de la Revisión Sistemática, para dar continuidad a la vigencia de dicha Norma Oficial Mexicana, de conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Finalmente, se solicita la publicación del Informe de Revisión Sistemática en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, de conformidad con el artículo antes citado.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Ing. Salomón Elnequivé Korish
Director General y
Secretario Técnico del CCNN-TT

C.c.p. Ing. Carlos Alfonso Morán Moguel.- Subsecretario de Transporte y Presidente del CCNN-TT.
Ing. Jesús Pablo Mercado Díaz.- Director Ejecutivo de Normas y Especificaciones Técnicas y de Seguridad en el Autotransporte y Secretario de Actas del CCNN-TT.

Elaboró: Ing. Silvia Abundiz Villagómez

Calzada de las bombas #411, Colonia Los Girasoles, C.P. 04920
Alcaldía Coyoacán, CDMX.

T: 01 (55) 5723 9300
www.gob.mx/sct





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

130
AÑOS
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA,
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Dirección General de Autotransporte Federal

Dirección Ejecutiva de Normas y
Especificaciones Técnicas y de
Seguridad en el Autotransporte

Dirección de Normatividad
Subdirección de Normas de vehículos
de autotransporte

Informe de Revisión Sistemática NOM-024-SCT2/2010

Introducción

El 23 de noviembre de 2010 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana **NOM-024-SCT2/2010**, *Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos*.

Actualmente, la movilidad de bienes y servicios se ha detonado de tal manera que se hace imperiosa la vigencia de las normas que rigen entre otras cosas el traslado de materiales peligrosos y, dada la importancia de la utilización de envases y/o embalajes destinados a contener materiales o residuos peligrosos durante su transportación, es menester que se realice bajo condiciones que garanticen la seguridad durante la prestación de los servicios de transporte y que esto no represente un riesgo para la población y el medio ambiente. Es por esta razón que la **NOM-024-SCT2/2010**, toma mayor importancia, ya que en ella se establecen las especificaciones que se deben cumplir para la construcción, reconstrucción y reacondicionamiento de los envases y/o embalajes, incluyendo los de socorro, que se utilizan para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como los métodos de ensayo (prueba) a que deben ser sometidos.

Debido a la globalización de la economía mexicana y a la creciente demanda de transporte de sustancias, materiales y/o residuos peligrosos, es necesario que nuestro país cuente con normas homogéneas de intercambio comercial en el ámbito internacional, como son los requerimientos de utilizar para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, únicamente los envases y embalajes que ostenten el marcado que denota que fueron fabricados para contener productos peligrosos, lo que garantizará la adecuada contención de los mismos, a efecto de que las sustancias, materiales y residuos peligrosos sean transportados con la certeza de la resistencia y desempeño de los envases y embalajes y que serán capaces de soportar la manipulación y movimientos bruscos que pueden presentarse durante el transporte sin presentar derrames, fugas o vertidos de los productos peligrosos.





Estos instrumentos jurídicos contienen las disposiciones técnicas específicas que, en materia de transporte, se derivan de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, el Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares y el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, así como de compromisos internacionales signados por nuestro país.

Dicha Norma establece como Objetivo y Campo de aplicación, lo siguiente:

1. Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo establecer las disposiciones generales y especificaciones que se deben cumplir para la construcción, reconstrucción y reacondicionamiento de los envases y/o embalajes, incluyendo los de socorro, que se utilizan para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como los métodos de ensayo (prueba) a que deben ser sometidos.

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana, dentro de la esfera de sus responsabilidades, es de aplicación obligatoria para los expedidores, fabricantes de envases y/o embalajes, y responsables de la construcción, reconstrucción o reacondicionamiento de los envases y/o embalajes, así como los envases y/o embalajes de socorro destinados al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, que transitan por las vías generales de comunicación terrestre de jurisdicción federal.

Esta Norma Oficial Mexicana no es aplicable a:

- a) Envases y/o embalajes destinados a contener materiales o residuos peligrosos de la clase 7 radiactivos, los cuales se sujetarán a las normas que expida la Secretaría de Energía, por conducto de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, salvo que:
 - I) Los materiales radiactivos que tengan otras propiedades peligrosas (riesgos secundarios) habrán de satisfacer también la disposición especial 172 de la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2003;
 - II) Los materiales de baja actividad específica (BAE) y los objetos contaminados en la superficie (OCS) podrán transportarse en ciertos envases y/o embalajes definidos en la normatividad a condición de que se satisfagan también las disposiciones complementarias del Reglamento del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA);
- b) Recipientes a presión;





- c) Envases y/o embalajes cuya masa neta exceda de 400 kg;
- d) Envases y/o o embalajes cuya capacidad exceda de 450 litros.

3. Referencias. Para la correcta aplicación de esta Norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

NOM-002-SCT/2003, *Listado de las Substancias y Materiales Peligrosos Más Usualmente Transportados.*

NOM-003-SCT/2008, *Características de las Etiquetas de Envases y/o Embalajes destinadas al Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos.*

NOM-007-SCT2/2010, *Marcado de Envases y/o Embalajes destinados al Transporte de Substancias y Residuos Peligrosos.*

NOM-009-SCT2/2009, *Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de las Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.*

NOM-027-SCT2/2009, *Especificaciones Especiales y Adicionales para los Envases, Embalajes, Recipientes Intermedios a Granel, Cisternas Portátiles y Transporte de las Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la División 5.2 Peróxidos Orgánicos.*

NOM-028-SCT2/2010, *Disposiciones Especiales y Generales para el Transporte de las Substancias, Materiales, y Residuos Peligrosos de la Clase 3 Líquidos Inflamables.*

NOM-052-SEMARNAT-2005, *Que establece las Características, el Procedimiento de Identificación, Clasificación y los Listados de los Residuos Peligrosos.*

NOM-008-SCFI-2002, *Sistema General de Unidades de Medida.*

A. Diagnóstico

Actualmente, existe una flota de autotransporte de carga de substancias, materiales y residuos peligrosos de 153,077 unidades (motriz y arrastre) según la Estadística Básica de 2020 de la SCT. Es el caso que para trasladar los materiales peligrosos estos deben estar contenidos por envases y embalajes que garanticen el transporte seguro de las sustancias.

En la actualidad existe una demanda creciente para transportar materiales clasificados como peligrosos por lo que sus envases y embalajes deben cumplir con las especificaciones de la Norma, así también en caso de un incidente los envases y embalajes certificados disminuyen el posible daño a la ecología en caso de derramarse, así como a la salud de aquellas personas que los transportan.

Actualmente se cuenta con la normatividad y especificaciones para el transporte estos materiales, que están contenidos en otras Normas Oficiales Mexicanas.





No obstante, se mantiene el interés de esta Autoridad en normar y vigilar el traslado de los materiales peligrosos, la construcción de los envases y embalajes, lo que permitirá llevar un control estricto y preciso. Lo anterior, debido a que se observa que la Norma ofrece las condiciones y especificaciones para incrementar la seguridad en la transportación de este tipo de materiales.

Cabe mencionar que esta Secretaría, está trabajando en la actualización de otras Normas Oficiales Mexicanas que se relacionan, por lo que se estima conveniente continuar con la vigencia de esta NOM.

B. Impactos o beneficios:

Como se ha precisado, mediante la aplicación y regulación de la Norma Oficial Mexicana **NOM-024-SCT2/2010**, se busca incrementar la seguridad en el traslado de todo tipo de materiales peligrosos que son transportados por los caminos de jurisdicción federal, y esto se interrelaciona con la obligación de los fabricantes o reconstructores ya que deben obtener cada 2 años un certificado de un Organismo de Certificación debidamente Acreditado por la Entidad de Acreditación, que garantice que dichos fabricantes cumplen con las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana durante su proceso de fabricación en serie.

En efecto, los Laboratorios de Ensayo serán las entidades responsables de realizar los ensayos señalados en la presente NOM a los embalajes/envases destinados a contener y transportar mercancías peligrosas, así como de asignar la clave UN correspondiente, en coordinación con la Dirección General de Autotransporte Federal (SCT), y de proporcionar el informe de los ensayos de los resultados obtenidos y que los transportistas cuenten con las certificaciones.

Asimismo, esta regulación permite contar con el patrón de constructores y laboratorios debidamente certificados para la realización de las acciones descritas, lo que facilita la revisión periódica por la dependencia correspondiente.

Datos cualitativos y cuantitativos

Datos cualitativos:

Actualmente, existen diversas Normas en donde se establecieron las bases para la construcción y revisión de los diferentes embalajes; sin embargo, es importante la actualización de las normas por diversos motivos como lo son: El crecimiento exponencial que experimenta la demanda de transportar materiales peligrosos; pero en especial, las disposiciones internacionales que se emiten a través de las recomendaciones de las Naciones Unidas por lo que es importante contar con pruebas de ensayo actualizadas para que sean contempladas por los laboratorios de pruebas al realizar su actividad y así poder contar con las certificaciones requeridas de los diversos embalajes y recipientes





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



utilizados, atendiendo la prevención y reducir de esta manera el peligro intrínseco de los mismos y aseguren prácticas de gestión ambientalmente adecuadas.

Al someter a pruebas y ensayos los recipientes y envases cada cierto tiempo se garantiza que la vida útil del recipiente sea adecuada para seguir en operación, esto repercutiendo directamente en la seguridad y confianza tanto para los transportistas que llevan en sus unidades este tipo de envases, como para los usuarios de las vías de jurisdicción federal.

Datos cuantitativos:

Actualmente, la Dirección General de Autotransporte Federal recibe anualmente más de 85 solicitudes de convalidaciones de pruebas de laboratorio, lo anterior considerando los años 2017 (83), 2018 (134), 2019 (133) y 2020 (97).

Se destaca que actualmente solo se cuenta con un laboratorio de pruebas debidamente aprobado por la Secretaría, por lo que estas cifras bien podrían aumentar si otros interesados optan por llevar a cabo su aprobación como laboratorios de pruebas, y también la demanda varía según las necesidades del mercado.

C. Propuesta:

Es de determinarse continuar con la vigencia de la NOM-024-SCT2/2010, Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, en tanto se concluye la actualización en curso. La actualización contempla aspectos relativos a la 22ª Edición de las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas (Regulación Modelo), por lo que facilitará el transporte internacional, cumpliendo con las medidas de seguridad requeridas, a efecto de prevenir situaciones de riesgo durante su manejo y transporte. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Adicionalmente, la presente regulación plantea una conjunción de las actuales Normas Oficiales Mexicanas NOM-029-SCT2/2011 "Especificaciones para la construcción y reconstrucción de recipientes intermedios para graneles (RIG), destinados al transporte de sustancias materiales y residuos" y la NOM-007-SCT2/2010 "Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos"; considerando que en los tres temas normativos están estrechamente vinculados y se plantea en esta propuesta regulatoria su fusión en una sola Norma NOM-007-SCT2-2021, a efecto de otorgar una mayor claridad en su comprensión al gobernado. Asimismo, se busca incluir en la normativa vigente a los grandes embalajes y envases, los cuales ya se





contemplan en las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas (Regulación Modelo), retomando la Edición 22; otorgando certidumbre al gobernado sobre el cumplimiento cuando se trate de este tipo de recipientes.

D. Conclusiones

Es de suma importancia contar con envases y embalajes seguros que cumplan con las pruebas de laboratorio que garanticen su seguridad para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos (mercancías peligrosas).

En la actualidad, México cuenta con un amplio número de empresas que transportan mercancías peligrosas que utilizan este tipo de envases y embalajes, que a su vez utilizan los servicios de los transportistas que utilizan diferentes configuraciones y tipos de camiones. Los fabricantes de estos envases deben cumplir con las pruebas de laboratorio para la construcción (fabricación) de envases y embalajes, marcado UN y ensayo de los embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG) y grandes embalajes/envases, destinados al transporte de mercancías peligrosas dado que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal. De no cumplir con las disposiciones generales establecidas en esta Norma, los efectos afectarían de manera significativa en cuanto a la accidentabilidad en rubros hacia la salud y el medio ambiente.

Asimismo, es necesario que la NOM-024-SCT2/2010 se conjunte con la NOM-007-SCT2-2010 y la NOM-029-SCT2/2011, por tratarse de temas normativos ligados que pueden fusionarse en una sola NOM, esto con la finalidad de tomar mayor claridad y reducir los tiempos de búsqueda y evitar confusiones al gobernado que pueden surgir al tener las normas por separado.

Por lo anterior, se concluye que la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCT2/2010, "Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos", es el instrumento normativo idóneo para establecer las disposiciones generales y especificaciones que se deben cumplir para la construcción, reconstrucción y reacondicionamiento de los envases y/o embalajes, incluyendo los de socorro, que se utilizan para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como los métodos de ensayo (prueba) a que deben ser sometidos.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Si bien la aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCT2/2010 ha sido efectiva, también existen algunas áreas de oportunidad como se ha indicado anteriormente, por lo que es de determinarse la continuidad de su vigencia, notificándose para ello el presente informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad con los resultados de esta revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y se solicite la publicación del presente informe en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, conforme al Artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad. Lo anterior no obsta que se siga con las actividades para su actualización/modificación.

↙

