

DOF: 15/12/2016

**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-021-SCT2/2015, Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos.**

**Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.**

YURIRIA MASCOTT PÉREZ, Subsecretaria de Transporte y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 36 fracciones I, VII, VIII y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 40 fracción XVIII, 41, 43, 45, 47 y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28, 80 y 81 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 6 Bis fracciones I, XVI y XIX de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; 74 del Reglamento del Servicio Ferroviario; 38, 76, 77, 87, 90, 92, 94, 95 y 108 del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos; 1o., 2o. fracciones III y XVIII, 6o. fracción XIII, 22 fracción XXX y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

**CONSIDERANDO**

Que la segregación de trenes que transportan materiales y residuos peligrosos, representa una práctica del sector ferroviario que permite engrosar la seguridad en el transporte de dichos materiales, tomando en cuenta la compatibilidad de los mismos.

Que habiendo cumplido el procedimiento que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, en su tercera Sesión Ordinaria celebrada el 24 de noviembre de 2015, tuvo a bien aprobar el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-021-SCT2/2015. "Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos".

Que de conformidad con lo establecido en los artículos 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se ordena su publicación, para que en un plazo de 60 días naturales contados a partir de su fecha de publicación, los interesados presenten comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre. La manifestación de impacto regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la citada Ley, estará a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité, ubicado en Calzada de las Bombas 411, colonia los Girasoles, Código Postal 04920, 2o. piso, Ciudad de México, teléfono: (55) 5723-9300 extensiones: 19030 y/o 19043; y los correos electrónicos: pvacio@sct.gob.mx y francisco.merchant@sct.gob.mx.

Atentamente

Ciudad de México, a 7 de diciembre de 2016.- La Subsecretaria de Transporte y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Yuriria Mascott Pérez**.-  
Rúbrica.

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-021-SCT2/2015. "DISPOSICIONES DE COMPATIBILIDAD Y SEGREGACIÓN EN TRENES DE UNIDADES DE ARRASTRE QUE TRANSPORTAN MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS"**

**PREFACIO**

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes Dependencias del Ejecutivo Federal, Organismos Descentralizados y empresas privadas:

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Dirección General de Servicios Técnicos.

Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

Administradora de la vía corta Tijuana Tecate.

Asociación Nacional de la Industria Química S.A. de C.V.

Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.  
Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.  
Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S.A. de C.V.  
Ferrosur, S.A. de C.V.  
Grupo Duncan, S.A. de C.V.  
Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.  
Línea Coahuila Durango, S.A. de C.V.  
Petróleos Mexicanos.

## ÍNDICE

### **Introducción.**

### **Objetivo.**

### **Campo de Aplicación.**

### **Referencias.**

### **Definiciones.**

**Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes, de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos.**

### **Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC).**

Objetivo.

Referencias.

Definiciones.

Disposiciones Generales.

Procedimiento.

Evaluación de Conformidad de Seguimiento.

### **Vigilancia.**

### **Sanción.**

### **Bibliografía.**

### **Concordancia con Normas Internacionales.**

### **Vigencia.**

#### **0. Introducción**

La formación de los carros de ferrocarril que conforman los trenes que circulan en territorio nacional, transportan además de materias primas o productos inocuos; materiales y/o residuos peligrosos que deben ser tratados de manera especial para minimizar las consecuencias en accidentes que involucren a estos últimos. Este trato especial se compone en parte, del manejo y acoplamiento de los carros en los patios de maniobras de los ferrocarriles concesionados.

Como se describe en el objetivo, la primera acción a normalizar, será el acoplamiento de los carros de ferrocarril que transporten materiales y residuos peligrosos para que en la operación de éstos, el personal que maniobra y acopla los carros para formar el tren, lo hagan bajo ciertos lineamientos específicos y de esa manera, se garantice que dentro de la formación de los carros, no se junten materiales que en caso de accidente puedan reaccionar con los materiales de los carros contiguos.

Uno de los principales problemas que se presentan cuando existe un descarrilamiento en vías del ferrocarril, es que pueden existir derrames de materiales y/o residuos peligrosos. Además, este tipo de carga puede ser volátil, líquido, sólido o gaseoso y en cualquier caso reactivo. Esto genera que, dependiendo el tipo de sustancia que esté siendo transportada, pueda ésta al salir del espacio que la

contiene reaccionar tanto con el oxígeno del aire, como con cualquier otro elemento químico que se encuentre cerca de la sustancia en fuga. Este tipo de reacciones pueden ser violentas como una explosión o no violentas, pero sí contaminantes del suelo, agua o aire alrededor de ella pudiendo esto repercutir en casos extremos, en la muerte de seres vivos.

Los materiales peligrosos están clasificados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en explosivos (sustancias que producen un efecto pirotécnico), gases (licuados, comprimidos o disueltos bajo presión), líquidos (incluyen mezclas de líquidos y líquidos con sólidos que pueden generar vapores inflamables a baja temperatura), sólidos (sustancias espontáneamente inflamables o que en contacto con el agua emiten gases inflamables), oxidantes, venenos, radiactivos, corrosivos y mezclas peligrosas. Al ser transportados por medio del ferrocarril, pueden formar al tren, contenedores con cargas distintas de ellos, por lo que se debe cuidar la formación y segregación según los contenidos de cada carro para evitar reacciones entre ellos.

### **1. Objetivo**

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo establecer las disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes que transportan materiales y residuos peligrosos, para que las operaciones realizadas por las empresas ferroviarias en la formación de trenes y maniobras de patio, se realicen con seguridad con el fin de proteger la vida de las personas, las vías generales de comunicación y el medio ambiente.

### **2. Campo de aplicación**

Esta Norma Oficial Mexicana es de aplicación general para todos los concesionarios, permisionarios y asignatarios que operan y explotan una vía general de comunicación ferroviaria, así como los que prestan el servicio público de transporte de carga, pasajeros y permisionarios de servicios auxiliares del Sistema Ferroviario Mexicano.

### **3. Referencias**

Para la correcta aplicación e interpretación de esta Norma Oficial Mexicana, es conveniente consultar las siguientes normas mexicanas:

NOM-002-1-SCT/2012 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para graneles (RIG's), grandes envases y embalajes, cisternas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples y contenedores para graneles para el transporte de materiales y residuos peligrosos.

NOM-004-SCT-2008 Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-009-SCT-2009 Especificaciones especiales y de compatibilidad para el almacenamiento y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 1 explosivos.

NOM-011-SCT2/2012 Condiciones para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos en cantidades limitadas.

NOM-027-SCT2/2009 Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la División 5.2 peróxidos orgánicos.

NOM-043-SCT2/2003 Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

### **4. Definiciones**

Para la correcta interpretación de la presente Norma Oficial Mexicana, los términos técnicos aquí indicados se definen de la siguiente manera:

**Acoplar:** Es la acción de unir físicamente dos o más unidades de arrastre o tractivas sobre una misma vía por medio de sus dispositivos de enganche.

**Contenedor:** Recipiente o embalaje metálico de capacidades y formas normalizadas internacionalmente, usado para transportar mercancías.

**Contenedor portátil intermodal:** Contenedor de carga cuyo diseño y construcción permite que sea usado e intercambiado en dos o más modalidades de transportación.

**Grupo de envase y embalaje:** Es el agrupamiento establecido de acuerdo al grado de riesgo presentado por los materiales peligrosos. El Grupo I de envase y embalaje indica un riesgo mayor, el Grupo II corresponde a un riesgo medio, en tanto que el Grupo III es para riesgos menores.

**Punto de Libraje:** Lugar señalado para evitar rozamientos entre equipos en vías adyacentes, puntos que se indican por medio de marcas de color blanco en ambas vías, normalmente estos puntos se determinan en donde la distancia entre las vías paralelas es de 3.80 metros, medida considerada perpendicularmente a partir de una vía hasta el centro de la vía adyacente.

**Máquina:** Unidad impulsada por cualquier forma de energía, destinada al servicio de trenes o patios.

**Patio:** Sistema de vías, incluyendo las vías principales y secundarias usadas para formar trenes, almacenar equipos de arrastre y otros propósitos, con límites definidos.

**Productos de consumo:** Se refieren a un material que es empacado y distribuido en una forma destinada a, o idónea para, su venta al detalle.

**Zona de riesgo:** Se refiere a uno de los cuatro (4) niveles de riesgo asignados a los gases (A, B, C, o D) y a uno de los dos (2) niveles de riesgo asignados a los líquidos venenosos por inhalación (Zonas A y B).

## **5. Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes, de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos**

**5.1.** Requisitos generales para el manejo de unidades de arrastre, vehículos de transporte, contenedores de carga y recipientes voluminosos sobre plataformas ferroviarias que portan carteles de riesgo.

**5.1.1.** Esta norma oficial mexicana no aplica en la segregación y formación de carros de ferrocarril, vehículos de transporte, contenedores de carga o recipientes a granel, que contengan materiales de las siguientes clasificaciones:

División 1.6: Artículos extremadamente insensibles.

División 6.1: Sustancias tóxicas en Grupo de embalaje III (GE III), que presentan un peligro escaso.

Materiales de Clase 9: Materiales, sustancias y Productos Misceláneos.

**5.1.2.** Un carro de ferrocarril, vehículo de transporte, contenedor de carga o recipiente a granel, que porte carteles de riesgo, no debe ser transportado en un tren de pasajeros.

**5.1.3.** La tripulación del tren debe tener un documento que refleje la posición actual en el tren de cada carro conteniendo un material peligroso. La tripulación debe actualizar de cualquier forma o medio el documento para indicar los cambios en la ubicación de un carro de ferrocarril dentro del tren.

**5.1.4.** Cada ferrocarril deberá portar una copia de la tabla de segregación que se presenta en esta Norma Oficial Mexicana, anexa a sus reglas de operación. Al menos un miembro de la tripulación de un tren deberá contar con una copia de dicha tabla cuando se encuentre operando un tren, detenido o en movimiento, que transporta materiales o residuos peligrosos.

**5.2.** Maniobras de patio con unidades de arrastre, vehículos de transporte, contenedores de carga o recipientes a granel, que porten carteles de riesgo.

**5.2.1.** Los frenos de mano de los carros que porten carteles de riesgo deben verificarse antes de realizar maniobras de patio, para su estacionamiento deben quedar dentro de la protección del punto físico de libraje.

**5.2.2.** De manera especial, cualquier carro de ferrocarril con explosivos de la División 1.1 (Explosivos con un peligro de explosión en masa) o División 1.2 (Explosivos con un riesgo de proyección), un gas de la División 2.3 (Gases tóxicos) con Zona de Riesgo A, o de un material de la División 6.1 (Sustancias tóxicas) GE I y Zona de Riesgo A, que porte carteles de riesgo, o un carro tanque portando un cartel de riesgo de la División 2.1 (Gas inflamable), cargados o con remanentes, no debe ser:

Cortado en movimiento.

Acoplado a más de 5 Km/h.

Impactado por cualquier carro en movimiento bajo su propia inercia.

**5.2.3.** Una plataforma cargada con un vehículo de transporte, contenedor de carga o recipiente a granel que porte carteles de riesgo, no debe ser cortada en movimiento.

**5.2.4.** No debe permitirse que una unidad de arrastre en movimiento bajo su propia inercia, impacte cualquier plataforma cargada con un vehículo de transporte, contenedor de carga o recipiente a granel que porte carteles de riesgo.

**5.2.5.** Ninguna plataforma cargada con un vehículo de transporte, contenedor de carga o recipiente a granel que porte carteles de riesgo, deberá ser acoplada a más de 5 Km/h.

**5.2.6.** Cuando se realicen maniobras con unidades de arrastre, vehículos de transporte o contenedores de carga portando carteles de riesgo de materiales de la División 1.1 o 1.2 (explosivo) en una terminal, patio o en un ladero, el carro de ferrocarril que porte carteles de riesgo debe estar separado de la locomotora por al menos dos unidades de arrastre sin carteles de riesgo y debe ser colocado en una ubicación tal que se encuentren a salvo del riesgo de incendio.

**5.2.7.** Una unidad de arrastre, vehículo de transporte o contenedor de carga portando carteles de riesgo de materiales de la División 1.1 o 1.2 (explosivo) no debe ser colocado debajo de puentes o pasos elevados, ni junto a estaciones de pasajeros, excepto durante operaciones de intercambio.

**5.3.** Posición en el tren de unidades de arrastre, vehículos de transporte, contenedores de carga o recipientes a granel, cargados, portando carteles de riesgo, cuando sean acompañados de escoltas (guardias o técnicos).

**5.3.1.** Una unidad de arrastre portando carteles de riesgo de División 1.1 o 1.2 (explosivo); División 2.3 (Zona de Riesgo A, gas tóxico); o de un material de la División 6.1 (GE I, Zona de Riesgo A, líquido tóxico) en un tren detenido o en movimiento, puede estar contiguo y atrás de cualquier carro ocupado por los escoltas (guardias o técnicos) acompañando dicha unidad. Sin embargo, si un carro ocupado por los escoltas (guardias o técnicos) tiene equipo de control de temperatura en operación, éste debe estar en el cuarto carro delante de cualquier carro que requiere carteles de riesgo de la División 1.1 o 1.2 (explosivo).

**5.4.** Posición en el tren de unidades de arrastre, vehículos de transporte, contenedores de carga y recipientes a granel.

**5.4.1.** Excepto lo señalado en los párrafos 5.4.2. y 5.4.3. de esta sección, la posición en el tren de cada unidad de arrastre, vehículo de transporte, contenedor de carga y recipientes a granel, cargados, portando carteles de riesgo, deben cumplir con los requerimientos de esta sección.

**5.4.2.** Una unidad de arrastre portando cartel de riesgo "Radiactivo" debe cumplir con los requerimientos de posición en el tren del párrafo 5.4.4. de esta sección y debe estar separado de la locomotora, cabús ocupado o un carro cargado con película fotográfica sin revelar, por al menos un carro sin carteles de riesgo.

**5.4.3.** Un carro tanque conteniendo el remanente de un material peligroso debe estar separado de una locomotora o cabús ocupado por al menos una unidad de arrastre que no sea un carro tanque que porte carteles de riesgo.

**5.4.4.** La posición de las unidades de arrastre en un tren deberá cumplir con los requerimientos señalados en la Tabla 1 (Posición en el tren de carros transportando materiales peligrosos que porten carteles de riesgo).

Tabla 1. Posición en el tren de carros transportando materiales peligrosos que porten carteles de riesgo.

| Restricciones  | Grupo 1              | Grupo 2            |                      | Grupo 3            |                      | Grupo 4              |
|--|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
|  | Carteles de Riesgo   | Carteles de Riesgo |                      | Carteles de Riesgo |                      | Carteles de Riesgo   |
|  | Unidades de arrastre | Carro Tanque       | Carro de Ferrocarril | Carro Tanque       | Carro de Ferrocarril | Carro de Ferrocarril |
| 1. Cuando la longitud del tren lo permita, los carros con cartel de riesgo deben estar cuando menos a cinco carros de distancia de la máquina o cabús ocupado. | X                    | X                  |                      | X                  |                      |                      |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Cuando la longitud del tren no lo permita, los carros con cartel de riesgo se colocarán en la parte central, pero nunca a menos de dos carros de distancia de la máquina o cabús ocupado.  | X | X |   | X |   |   |
| 3. Los carros con carteles de riesgo no se colocarán junto a cualquier clase de unidades abiertas donde la carga sobresalga por los extremos o bien que pudiera soltarse y proyectarse sobre los extremos del carro.  | X | X |   | X |   |   |
| 4. Los carros con carteles de riesgo no se colocarán junto a plataformas cargadas, excepto remolques sobre plataformas, plataformas automotrices u otro tipo de unidades equipadas con dispositivos de aseguramiento para el transporte de vehículos, las plataformas con cabeceras permanentes deben considerarse en la misma forma que los carros abiertos. | X | X |   | X |   |   |
| 5. Los carros con carteles de riesgo no se colocarán junto a unidades, vehículos o contenedores equipados con sistemas de control de temperatura accionados por motores de combustión interna en operación.   | X | X |   | X |   |   |
| 6. Los carros con carteles de riesgo no podrán colocarse unos junto a otros conforme a los siguientes criterios:  |   |   |   |   |   |   |
| Grupo 1 de Carteles de Riesgo.  |   | X | X | X | X | X |
| Grupo 2 de Carteles de Riesgo.  | X |   |   | X | X | X |
| Grupo 3 de Carteles de Riesgo.  | X | X | X |   |   | X |
| Grupo 4 de Carteles de Riesgo.  | X | X | X | X | X |   |

Grupos de carteles de riesgo:

Grupo 1 Materiales de las Divisiones 1.1 y 1.2 (explosivo).

Grupo 2 Materiales de las Divisiones 1.3, 1.4, 1.5 (explosivo), Clase 2 (gases comprimidos, que no sean de la División 2.3, GE I, Zona de Riesgo A), Clase 3 (líquidos inflamables), Clase 4 (sólidos inflamables), Clase 5 (oxidantes), Clase 6 (líquidos tóxicos, que no sean de la División 6.1, GE I, Zona de Riesgo A) y Clase 8 (corrosivo).

Grupo 3 Materiales de las Divisiones 2.3 (gas tóxico, Zona de Riesgo A) y 6.1 (GE I, Zona de Riesgo A, líquidos tóxicos).

Grupo 4 Materiales de Clase 7 (radiactivos)

Instrucciones de uso de la Tabla1:

Cuando una "X" aparece en la intersección de una columna de Grupo de carteles de riesgo y un renglón de restricción, la restricción correspondiente aplica.

"Carro de ferrocarril" significa, para efectos de la Tabla 1, unidad de arrastre que no sea un carro tanque.

Para propósitos de esta sección, cada módulo de un carro de ferrocarril intermodal articulado debe ser considerado como un carro.

## 6. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)

### 6.1 Objetivo.

Establecer las disposiciones de segregación y compatibilidad para la formación de trenes, a seguir por las dependencias competentes, organismos de certificación, personas aprobadas, personas

acreditadas, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación, aprobados conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y su Reglamento.

## **6.2 Referencias.**

Para la correcta aplicación de este PEC, es necesario consultar los siguientes documentos vigentes:

**LFMN.** - Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**RLFMN.** - Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**RTTMRP.** - Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

## **6.3 Definiciones.**

Para los efectos de este PEC, se entenderá por:

**6.3.1 Acreditación.**- El acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad.

**6.3.2 Aprobación.**- El acto por el cual la dependencia competente reconoce la capacidad técnica y confiabilidad de las Unidades de Verificación, de los Laboratorios de Prueba, de los Organismos de Certificación y de los Laboratorios de Calibración que se requieran para llevar a cabo la evaluación de la conformidad de las Normas Oficiales Mexicanas.

**6.3.3 Autoridad competente.**- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

**6.3.4 ARTF.**- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

**6.3.5 Dictamen de Verificación.**- Documento que emite y firma bajo su responsabilidad la Unidad de Verificación, por medio del cual hace constar el grado de cumplimiento con respecto a las disposiciones técnicas establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas, de conformidad con los artículos 84, 85, 86 y 87 de la LFMN.

**6.3.6 Entidad de Acreditación.**- La entidad que acredita a las dependencias competentes, organismos de certificación, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación, de conformidad con lo establecido en la LFMN y el RLFMN para la evaluación de la conformidad de las Normas Oficiales Mexicanas.

**6.3.7 Evaluación de la Conformidad.**- La determinación del grado de cumplimiento con las normas oficiales mexicanas o la conformidad con las normas mexicanas, las normas internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características. Comprende entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación.

**6.3.8 NOM.**- Norma Oficial Mexicana.

**6.3.9 Personas acreditadas.**- Los organismos de certificación, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación reconocidos por una entidad de acreditación para la evaluación de la conformidad.

**6.3.10 Personas aprobadas.**- Aquellas que cuentan con la aprobación de la Dependencia competente, para evaluar la conformidad de Normas Oficiales Mexicanas, en términos del artículo 70 de la LFMN.

**6.3.11 Pruebas de tipo.**- Las aplicables al análisis y medición del cumplimiento de los parámetros establecidos en esta NOM.

**6.3.12 Secretaría.**- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**6.3.13 Unidad de Verificación (UV).**- La persona física o moral que realiza actos de verificación.

**6.3.14 Usuarios.**- Las entidades o personas mencionadas en el Campo de aplicación de esta Norma.

**6.3.15 Verificación.**- La constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.

#### **6.4 Disposiciones generales.**

**6.4.1** Los usuarios podrán solicitar la evaluación de la conformidad con la Norma Oficial Mexicana (NOM), a la autoridad competente, o las personas aprobadas y acreditadas, cuando se requiera dar cumplimiento a las disposiciones legales o para otros fines de su propio interés.

Las visitas de verificación solicitadas por los usuarios a la autoridad competente para la evaluación de la conformidad respecto de la NOM se efectuarán por el personal de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, debidamente autorizado o mediante el auxilio de unidades de verificación acreditadas y aprobadas que sean comisionadas específicamente por la autoridad competente, conforme a un programa de verificaciones previamente elaborado por la misma.

La autoridad competente podrá realizar visitas de verificación con el objeto de vigilar el cumplimiento de esta NOM y demás disposiciones aplicables.

**6.4.2** El presente procedimiento de Evaluación de la Conformidad es aplicable a la segregación de trenes formados para dar servicio en el sistema de transporte ferroviario mexicano.

**6.4.3** La autoridad competente resolverá controversias en la interpretación de este PEC.

#### **6.5 Procedimiento.**

**6.5.1** Se llevará a cabo a través de la verificación de la correcta segregación de trenes que transporten materiales y residuos peligrosos, tomando en cuenta la compatibilidad de las sustancias y su acomodo a lo largo de los ferrocarriles formados para dar servicio en el sistema de transporte ferroviario mexicano, y se realizará por la Secretaría a través de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF), unidades de verificación, organismos de certificación, personas aprobadas y acreditadas, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.

La visita de verificación será en el momento programado, en la cual se constatará que se cumplan los requisitos y especificaciones establecidos en esta NOM. Así como lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.

#### **6.5.2 Evaluación de la conformidad a petición de parte.**

**6.5.2.1** De toda visita de verificación se levantará acta circunstanciada en la que se hará constar conforme a la LFMN y su reglamento, cuando en una visita de verificación se encuentren incumplimientos a esta NOM, se asentará este hecho en el acta circunstanciada y se notificará al usuario para que proceda a efectuar las correcciones.

Los usuarios podrán formular observaciones en la visita de verificación y ofrecer pruebas al momento o por escrito dentro del término de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya levantado el acta circunstanciada.

En su caso y una vez que la Secretaría haya dado respuesta a las observaciones, pruebas e informes técnicos presentados por el usuario; dentro de un plazo no mayor a diez días hábiles contados a partir de la recepción de dicha respuesta, el usuario definirá el plazo necesario para efectuar las correcciones que correspondan, que en todo caso no podrá ser mayor a 10 días hábiles, salvo pacto en contrario.

Una vez analizadas las observaciones, pruebas e informes técnicos presentados por el usuario la Agencia emitirá un dictamen en un plazo no mayor de 10 días hábiles.

La Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario elaborará un dictamen de verificación que deberá apoyarse en actas circunstanciadas e informes técnicos en los cuales se indiquen los detalles, las circunstancias y los resultados de las pruebas. Se entregará al usuario, original y copia del dictamen de verificación debiendo el usuario firmar de recibido en el original.

#### **6.6 Evaluación de conformidad de seguimiento.**

Una vez que se hayan ejecutado las acciones correctivas, el usuario podrá solicitar una nueva visita de verificación, para su comprobación, la cual se realizará de conformidad con lo expuesto en el numeral 6.5.1.

### **7. Vigilancia**



La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, es la autoridad responsable para vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

#### **8. Sanción**

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma será sancionado por la Agencia Reguladora del Servicio Ferroviario, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, conforme a lo establecido en los artículos 59 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y demás ordenamientos que resulten aplicables, sin perjuicio de las que impongan otras dependencias del Ejecutivo Federal en el ejercicio de sus atribuciones o de la responsabilidad civil o penal que resulte.

#### **9. Bibliografía**

Regulaciones Federales (Code of Federal Regulations) CFR 49 Parte 231.- Estándares de Seguridad para Carros de Carga (Railroad Freight Car Safety Standards), impreso y publicado por la Administración Federal de Ferrocarriles (Federal Railroad Administration), perteneciente al Departamento de Transportes (Department of Transportation) de los Estados Unidos de América.

Manual de Campo Reglas de Intercambio, vigente; editado por A.A.R.

Safe placement of train cars: A report. U.S. Department of Transportation Federal Railroad Administration.

#### **10. Concordancia con normas internacionales**

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con otras normas internacionales.

#### **11. Vigencia**

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor 60 días naturales después de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.