

## SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

### **NORMA Oficial Mexicana NOM-010-SCT2/2009, Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.**

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-010-SCT2/2009, "DISPOSICIONES DE COMPATIBILIDAD Y SEGREGACION PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS".

HUMBERTO TREVIÑO LANDOIS, Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fundamento en los artículos 36 fracciones I, IX y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II, 40 fracciones V, XIII, XVI y XVII, 41, 47 fracción IV y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5o. fracción VI de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 28 y 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o. y 47 del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos; 6o. fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables, y

#### CONSIDERANDO

Que es indispensable establecer especificaciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos en sus distintos grupos de riesgo, a fin de reducir al mínimo el riesgo de fugas o derrames o cualquier otro incidente y prevenir accidentes durante su transportación.

Que fue necesaria la modificación de la presente Norma Oficial Mexicana, en virtud de que los lineamientos internacionales con los que se encuentra armonizada y que sirvieron de base para su elaboración fueron actualizados.

Que es fundamental incorporar en la Norma Oficial Mexicana, los criterios generales en materia de evaluación de la conformidad, a efecto de dar seguridad y legalidad a los involucrados en la transportación de materiales, sustancias y residuos peligrosos.

Que en el capítulo IX, "Medidas Relativas a Normalización" artículo 905, "Uso de Normas Internacionales" del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, se señala que cada una de las partes utilizará como base para sus propias medidas, relativas a normalización, las normas internacionales pertinentes o de adopción inminente. En lo que a transporte de materiales peligrosos se refiere, se tomará como fundamento las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas u otras normas que las partes acuerden. En este sentido se tomó como base para la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana, la Regulación Modelo, para el transporte de mercancías peligrosas, la cual es actualizada periódicamente por el Comité de Expertos de Transporte de Mercancías Peligrosas de dicha Organización, así como el Código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos (CFR) Título 49 relativo a "Transportación", Parte 174.81 referente a Segregación de Materiales Peligrosos.

Que habiéndose dado cumplimiento al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para la publicación de normas oficiales mexicanas, el Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fecha 6 de marzo de 2009, tuvo a bien ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-010-SCT2/2008, Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Que durante el plazo de 60 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana, la manifestación de impacto regulatorio y los análisis que sirvieron de base para su elaboración, a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 32 de su Reglamento, estuvieron a disposición del público en general para su consulta, en el domicilio del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre.

Que de conformidad con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, los comentarios recibidos durante el periodo de consulta pública, fueron motivo de estudio por parte del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, en su sesión ordinaria

celebrada el 23 de junio de 2009, resolviéndose la respuesta a cada uno de ellos, integrándose a la Norma Oficial Mexicana las observaciones procedentes, publicándose la respuesta a comentarios el 6 de agosto del año en curso, en el Diario Oficial de la Federación.

Que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, de conformidad con el inciso d) de la fracción II del artículo 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, tuvo a bien aprobar la actualización del año de la clave o código de la presente Norma Oficial Mexicana en su sesión ordinaria celebrada el 23 de junio de 2009.

Que con fecha 23 de junio de 2009 el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, aprobó por unanimidad la publicación de la NOM-010-SCT2/2009 "Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos".

En tal virtud y previa aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, he tenido a bien expedir la siguiente: Norma Oficial Mexicana NOM-010-SCT2/2009 "Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos".

Atentamente

México, D.F., a 20 de agosto de 2009.- El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Humberto Treviño Landois**.- Rúbrica.

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-010-SCT2/2009, PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS DISPOSICIONES DE COMPATIBILIDAD Y SEGREGACION PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS**

**PREFACIO**

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron:

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

DIRECCION GENERAL DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL

DIRECCION GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE

UNIDAD DE ASUNTOS JURIDICOS

INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE

FIDEICOMISO DE FORMACION Y CAPACITACION PARA EL PERSONAL DE LA MARINA MERCANTE NACIONAL (FIDENA)

**SECRETARIA DE GOBERNACION**

DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL

CENTRO NACIONAL DE PREVENCION DE DESASTRES

**SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA**

POLICIA FEDERAL

**SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO**

ADMINISTRACION GENERAL DE ADUANAS

**SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

DIRECCION GENERAL DE GESTION INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA

**PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE**

DIRECCION GENERAL DE INSPECCION DE FUENTES DE CONTAMINACION

**SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL**

DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO FEDERAL DE ARMAS DE FUEGO Y CONTROL DE EXPLOSIVOS

DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MILITAR

DIRECCION GENERAL DE MATERIALES DE GUERRA

**SECRETARIA DE ENERGIA**

COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR Y SALVAGUARDIAS

**SECRETARIA DE SALUD**

COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS

COMISION DE EVIDENCIA Y MANEJO DE RIESGOS

**SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL**

DIRECCION GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**SECRETARIA DE ECONOMIA**

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

**PETROLEOS MEXICANOS**

PEMEX REFINACION

**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**

**COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD**

GERENCIA DE ABASTECIMIENTOS

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE INGENIERIA, DIVISION DE INGENIERIA CIVIL Y GEOMATICA

FACULTAD DE QUIMICA, COORDINACION DE EDUCACION CONTINUA

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

CAMARA NACIONAL DEL AUTOTRANSPORTE DE CARGA

CONFEDERACION NACIONAL DE TRANSPORTISTAS MEXICANOS

CONFEDERACION DE ASOCIACIONES DE AGENTES ADUANALES DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE TRANSPORTE PRIVADO, A.C.

ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA FITOSANITARIA, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PRODUCTOS AROMATICOS, A.C.

ASOCIACION MEXICANA DE EMPRESAS DE PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PINTURAS Y TINTAS, A.C.

ASOCIACION DE TRANSPORTISTAS DE CARGA DE LA ZONA CENTRO DEL ESTADO DE VERACRUZ, A.C.

UNION MEXICANA DE FABRICANTES Y FORMULADORES DE AGROQUIMICOS, A.C.

SOCIEDAD MEXICANA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION, S.C.

NACIONAL DE CARROCERIAS, S.A. DE C.V.

GRUPO INTERMEX, S.A. DE C.V.

BAYER DE MEXICO, S.A. DE C.V.

ENVASES Y LAMINADOS, S.A. DE C.V.  
GREIF MEXICO, S.A. DE C.V.  
FISCHER S.A. DE C.V.  
VISAPLAST, S.A. DE C.V.  
LIDERAZGO AVANZADO EN TRANSPORTACION, S.A. DE C.V.  
FERROCARRIL Y TERMINAL DEL VALLE DE MEXICO, S.A. DE C.V.  
FERROCARRIL MEXICANO, S.A. DE C.V.  
FERROSUR, S.A. DE C.V.  
AUTOTRANSPORTE CABALLERO E HIJOS, S.A. DE C.V.  
TRANSPORTES GARCIA, S.A. DE C.V.  
GRUPO KUO, S.A. DE C.V.  
GABO CONSULTORES  
PRAXAIR MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.  
PARADISE, S.A.

## INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos
6. Evaluación de la conformidad
7. Bibliografía
8. Concordancia con normas internacionales
9. Observancia
10. Vigilancia
11. Vigencia
12. Transitorio
- 1. Objetivo**

La presente Norma Oficial Mexicana establece las disposiciones de compatibilidad y segregación, que deben aplicarse para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, debidamente envasados y embalados, a fin de proteger la seguridad de las personas y sus bienes, así como el medio ambiente y las vías generales de comunicación.

### **2. Campo de aplicación**

Esta Norma Oficial Mexicana es de aplicación obligatoria, dentro de la esfera de sus responsabilidades, para los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, que son transportados por las vías generales de comunicación terrestre.

### **3. Referencias**

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, es necesario consultar las siguientes normas oficiales mexicanas o las que las sustituyan:

NOM-002-SCT/2003, LISTADO DE LAS SUSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS MAS USUALMENTE TRANSPORTADOS.

NOM-003-SCT/2008,	CARACTERISTICAS DE LAS ETIQUETAS DE ENVASES Y EMBALAJES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-004-SCT/2008,	SISTEMA DE IDENTIFICACION DE UNIDADES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-005-SCT/2008,	INFORMACION DE EMERGENCIA PARA EL TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-007-SCT2/2002,	MARCADO DE ENVASES Y EMBALAJES DESTINADOS AL TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-009-SCT2/2003,	COMPATIBILIDAD PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS DE LA CLASE 1 EXPLOSIVOS.
NOM-024-SCT2/2002,	ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION, ASI COMO LOS METODOS DE PRUEBA DE LOS ENVASES Y EMBALAJES DE LAS SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-052-SEMARNAT-2005,	QUE ESTABLECE LAS CARACTERISTICAS, EL PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION, CLASIFICACION Y LOS LISTADOS DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-053-SEMARNAT-1993,	QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA PRUEBA DE EXTRACCION PARA DETERMINAR LOS CONSTITUYENTES QUE HACEN A UN RESIDUO PELIGROSO POR SU TOXICIDAD AL AMBIENTE.
NOM-054-SEMARNAT-1993,	QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA INCOMPATIBILIDAD ENTRE DOS O MAS RESIDUOS CONSIDERADOS COMO PELIGROSOS POR LA NOM-052-ECOL-1993.

#### 4. Definiciones

**Compatibilidad.-** Se entiende por compatibilidad la factibilidad de transportar en la misma unidad vehicular al mismo tiempo, diferentes sustancias, materiales o residuos considerados como peligrosos, sin que representen riesgo por una posible reacción accidental.

**Incompatibilidad.-** Se considera a este fin que dos sustancias u objetos son incompatibles cuando cargados juntos pueden acarrear riesgos inaceptables en caso de derrame, vertido o cualquier otro accidente.

**Segregación.-** Separación de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, cuando representen algún riesgo en su almacenamiento o transporte.

**Sobreembalaje y sobreenvase:** Recipiente utilizado por un mismo expedidor para contener uno o más envases y formar una unidad para mayor comodidad de manipulación y almacenamiento durante el transporte.

**Riesgo primario:** Es el que corresponde a la clasificación de los materiales por clase o división de acuerdo al orden de preponderancia de las características del riesgo de las sustancias y materiales y se identifica con los números del 1 al 9.

**Riesgo secundario:** Cuando una sustancia, material o residuo tiene presente además del riesgo primario, uno o más riesgos importantes, a éstos se les denominan riesgo secundario.

#### 5. Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos

**5.1** No deberán aceptarse para el transporte o almacenamiento, las sustancias, materiales o residuos peligrosos, que no se encuentren debidamente clasificados, envasados o embalados, marcados y etiquetados, de acuerdo a la normatividad vigente.

**5.1.1** Los envases o embalajes que contengan sustancias, materiales o residuos peligrosos, se cargarán y sujetarán en la unidad de transporte garantizando su estabilidad, a efecto que durante el traslado, se evite que pudieran cambiar de lugar u orientación, se impidan los movimientos y golpes laterales o longitudinales, a fin de reducir efectivamente al mínimo el riesgo de fugas o derrames.

**5.1.2** Las sustancias, materiales o residuos peligrosos incompatibles se separarán unas de otras durante el transporte o almacenamiento.

**5.1.3** Las disposiciones de compatibilidad y segregación, se aplicarán a las sustancias, materiales y residuos peligrosos que cumplan con una o más de las clases de riesgo definidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT, "Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados" contenidos en envases y/o embalajes, contenedores o en un tanque portátil, los cuales deberán portar etiquetas o carteles de la clase de riesgo de acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas NOM-003-SCT y NOM-004-SCT.

**5.1.4** La importancia del riesgo que acarrear las reacciones posibles entre sustancias, materiales o residuos peligrosos incompatibles puede variar y las disposiciones necesarias sobre la separación también serán distintas según las circunstancias. En algunos casos, es posible lograr esta separación respetando determinadas distancias entre sustancias, materiales o residuos peligrosos incompatibles, las cuales se encuentran establecidas en el numeral 5.3.3.1. Los espacios entre las sustancias, materiales o residuos peligrosos pueden llenarse con una carga compatible con las sustancias, materiales o residuos peligrosos.

**5.1.5** Las disposiciones sobre separación relativas a cada modo de transporte se basarán en los principios siguientes:

- a) Las sustancias, materiales o residuos peligrosos incompatibles estarán separadas unas de otras a fin de reducir efectivamente al mínimo el riesgo de que entren en contacto por fugas o derrames o cualquier otro accidente;
- b) Cuando se carguen juntas sustancias, materiales o residuos peligrosos, se aplicarán los procedimientos de separación más severos prescritos para las diferentes clases de riesgo.
- c) Con respecto a los envases y/o embalajes en los que se exija una etiqueta de riesgo secundario, se aplicarán las disposiciones de separación correspondientes al riesgo secundario, si es que éstas son más estrictas, que las prescritas para el riesgo primario.

**5.1.6** Un sobreenvase no deberá contener sustancias, materiales o residuos peligrosos que reaccionen peligrosamente entre ellas.

**5.2** Las sustancias, materiales o residuos peligrosos no deben ser cargados, transportados o almacenados juntos, excepto cuando sean segregados de conformidad con la Tabla 1 de esta Norma Oficial Mexicana.

**5.2.1** Adicionalmente a lo establecido en la Tabla 1 de esta Norma, los cianuros o mezclas de cianuros no deben cargarse o almacenarse conjuntamente con ácidos.

**5.3** Instrucciones para el uso de la Tabla 1 de Compatibilidad y segregación de sustancias, materiales y residuos peligrosos:

**5.3.1** La ausencia de cualquier clase o división de riesgo o "un espacio en blanco" en la intersección vertical-horizontal de la Tabla 1, indica que no se aplica ninguna restricción de segregación y compatibilidad de los materiales peligrosos. Sin embargo, tratándose de la división 6.2 y de la clase 9 para su transporte conjunto con sustancias, materiales o residuos peligrosos de otra clase o división, se deberá proceder de acuerdo a lo que se determine en las normas respectivas.

**5.3.2** La letra "X", en la intersección vertical-horizontal de la Tabla 1, indica que las sustancias, materiales o residuos peligrosos no deben cargarse, transportarse o almacenarse juntos, en la misma unidad o vehículo de transporte, así como en cualquier instalación de almacenamiento.

**5.3.3** La letra "O" en la intersección vertical-horizontal de la Tabla 1, indica que las sustancias, materiales y residuos peligrosos no deben cargarse, transportarse o almacenarse juntos, en la misma unidad o vehículo de transporte, así como en cualquier instalación de almacenamiento, a menos que se encuentren separados de manera tal que, en caso de derrame de los envases y embalajes, en condiciones de incidentes normales del transporte, no se propicie la mezcla y reacción de las sustancias, materiales o residuos peligrosos.

**5.3.3.1** Al efecto los materiales deberán estar separados unos de otros en una distancia mínima de 1.2 metros (4 pies), en todas sus direcciones, recomendándose el uso de tarimas con un mínimo de 10 cm de altura sobre el piso del vehículo o unidad de transporte.

**5.3.3.2** Sin embargo, los líquidos de la Clase 8 Corrosivos, no deberán cargarse arriba o sobre los materiales de la Clase 4 Sólidos Inflamables, así como de los de la Clase 5 Oxidantes o Peróxidos Orgánicos, solamente podrán transportarse juntos cuando se trate de vehículos de transporte cargados únicamente de esta clase de sustancias, materiales o residuos peligrosos, siempre y cuando la mezcla de sustancias, materiales o residuos peligrosos, no tenga la capacidad de causar fuego o producir una evolución peligrosa de calor o gas.

**5.3.4** El "\*" en la intersección vertical-horizontal de la Tabla 1 indica que la compatibilidad y segregación entre diferentes sustancias, materiales o residuos peligrosos de la Clase 1 Explosivos, está establecida en la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SCT2, Compatibilidad para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos de la Clase 1 Explosivos o la que la sustituya.

**5.3.5** La letra "A" en la columna de notas, indica que a pesar de lo indicado por la letra "X", el fertilizante de nitrato de amonio, puede cargarse, almacenarse o transportarse con sustancias, materiales o residuos peligrosos explosivos de la división 1.1 Clase A Explosivos o de la división 1.5 Agentes Explosivos.

**5.3.6** Cuando en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT, se requiera que el envase y embalaje ostente etiqueta de riesgo secundario, la segregación y compatibilidad apropiada para el riesgo secundario debe ser aplicada, cuando la segregación sea más restrictiva que la indicada para el riesgo primario.

Sin embargo, las sustancias, materiales o residuos peligrosos de la misma clase, pueden almacenarse juntas sin contemplar la segregación que requiera la consideración de cualquier riesgo secundario, sólo si los materiales no tienen la capacidad de reaccionar uno con otro en forma peligrosa y motivar una combustión o producir gases inflamables, venenosos o asfixiantes, generar un incendio o formar sustancias, materiales o residuos peligrosos corrosivos o inestables.

**5.3.7** La mención en la Tabla 1 del término de Zona A o Zona B, se refiere a sustancias, materiales o residuos peligrosos en estado líquido o gaseoso, de los cuales se sabe que son tóxicos para la salud de los seres humanos, la asignación de estas zonas está en función de su concentración letal (CL50), un material de la zona A es más tóxico que uno de zona B.

Zona A=con toxicidad por inhalación inferior o igual a 200 ml/m<sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL<sub>50</sub>.

Zona B=con toxicidad por inhalación inferior o igual a 1000 ml/m<sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL<sub>50</sub>.

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

Para el caso del transporte carretero, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Seguridad Pública, en el ámbito de sus respectivas competencias, se coordinarán en la vigilancia, verificación e inspección de los servicios de autotransporte federal y transporte privado.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes podrá realizar visitas de inspección, a través de los servidores públicos comisionados que exhiban identificación vigente y orden de visita, en la que se especifiquen las disposiciones cuyo cumplimiento habrá de inspeccionarse.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Autotransporte Federal, podrá aprobar a terceros para que lleven a cabo la evaluación de la conformidad de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

### **Aspectos a verificar en operación:**

- a) Verificar de acuerdo al Documento de Embarque que los sustancias, materiales o residuos peligrosos, se encuentren debidamente identificados con la designación oficial del transporte que incluye: número UN, clase de riesgo y, en su caso, división de riesgo.
- b) Verificar que las sustancias, materiales o residuos peligrosos, se encuentren envasados y embalados, de acuerdo con el método que corresponda.

- c) De conformidad con el documento de embarque verificar que no se transporten en la unidad sustancias, materiales y residuos peligrosos cuya compatibilidad no está permitida.
- d) Verificar que únicamente se transporten materiales de las clases compatibles y, en su caso, que éstas se encuentren segregadas adecuadamente dentro de la unidad de transporte.
- e) Los envases y embalajes, y recipientes intermedios a granel (RIG's) y unidades que contengan y transporten sustancias, materiales o residuos peligrosos, deberán estar debidamente identificadas con las etiquetas y carteles que identifican el riesgo primario y, en su caso, el riesgo secundario de las sustancias, materiales o residuos peligrosos transportados.
- f) Verificar que no se transporten o almacenen en la misma unidad de transporte cianuros o mezclas de cianuros.

#### **Verificación en instalaciones del transportista**

Adicionalmente a verificar las disposiciones señaladas en los incisos a) a f), se deberá verificar que los envases y embalajes ostenten la clave del marcado y que las mismas correspondan a las especificaciones del envase y embalaje, que se esté utilizando, dicha clave deberá mostrarse en los envases y embalajes de conformidad con lo establecido en la NOM-007-SCT2.

#### **7. Bibliografía**

- Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Reglamentación Modelo. Decimoquinta Edición Revisada, Organización de Naciones Unidas, 2007, Capítulo 7.1, punto 7.1.2.
- Código Federal de Regulaciones CFR 49-2001, Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos de América, Capítulo 1, Subcapítulo C, parte 174.81. (Code of Federal Regulations CFR 49 Transportation, Department of Transport, Washington, D.C. 2005.)
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.

#### **8. Concordancia con normas internacionales**

La presente Norma Oficial Mexicana es equivalente con las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Reglamentación Modelo, Decimoquinta Edición Revisada, Organización de Naciones Unidas, 2007, Capítulo 7.1, puntos 7.1.2., y 7.1.2.1 y Código Federal de Regulaciones CFR 49-2001, Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos de América, Capítulo 1, Subcapítulo C, parte 174.81. (Code of Federal Regulations CFR 49 Transportation, Department of Transport, Washington, D.C. 2005.)

#### **9. Observancia**

Con fundamento en lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, Ley Federal de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal y el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, la presente Norma Oficial Mexicana tiene carácter de obligatorio.

#### **10. Vigilancia**

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Seguridad Pública, se coordinarán en la vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, en el ámbito de su respectiva competencia.

#### **11. Vigencia**

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

#### **12. Transitorio**

**UNICO.-** Con la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, se sustituye la Norma Oficial Mexicana NOM-010-SCT2/2003, Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de diciembre de 2003.- Rúbrica.



**TABLA 1 DE COMPATIBILIDAD Y SEGREGACION PARA SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS**

Clase o división de riesgo		N o t a s	1. 1	1. 3	1. 4	1. 5	1. 6	2. 1	2. 2	2.3 Zon a A	2.3 Zon a B	3	4. 1	4. 2	4. 3	5. 1	5. 2	6.1 GEE I Zon a A	7	8 Líquido s
Explosivos	1. 1 1. 2	A	*	*	*	*	*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Explosivos	1. 3		*	*	*	*	*	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X
Explosivos	1. 4		*	*	*	*	*	O		O	O	O		O				O		O
Explosivos muy sensibles	1. 5	A	*	*	*	*	*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Explosivos extremadamente insensibles	1. 6		*	*	*	*	*													
Gases inflamables	2. 1		X	X	O	X				X	O							O	O	
Gases no tóxicos no inflamables	2. 2		X			X														
Gases tóxicos Zona A	2. 3		X	X	O	X		X				X	X	X	X	X	X			X
Gases tóxicos Zona B	2. 3		X	X	O	X		O				O	O	O	O	O	O			O
Líquidos inflamables	3		X	X	O	X				X	O					O		X		
Sólidos inflamables	4. 1		X			X				X	O							X		O
Sólidos de combustión espontánea	4. 2		X	X	O	X				X	O							X		X
Sólidos que reaccionan con el agua	4. 3		X	X		X				X	O							X		O
Oxidantes	5. 1	A	X	X		X				X	O	O						X		O
Peróxidos orgánicos	5. 2		X	X		X				X	O							X		O
Líquidos tóxicos agudos GEE I Zona A	6. 1		X	X	O	X		O				X	X	X	X	X	X			X
Materiales radiactivos	7		X			X		O												
Líquidos corrosivos	8		X	X	O	X				X	O		O	X	O	O	O	X		

Zona A= con toxicidad por inhalación inferior o igual a 200 ml/m<sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL<sub>50</sub>.

Zona B= con toxicidad por inhalación inferior o igual a 1000 ml/m<sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL<sub>50</sub>.