



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

### SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-011-SCT2/2001, Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos en cantidades limitadas.**

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

AARON DYCHTER POLTOLAREK, Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fundamento en los artículos 36 fracciones I, IX, XII, XXV y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II, 40 fracciones I, III, V, XVI y XVII, 41, 43, 45 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 5o. fracción VI de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 48 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, tiene a bien ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-011-SCT-2001, Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos en cantidades limitadas.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se publica a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación, los interesados de acuerdo a lo establecido en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, sita en calzada de las Bombas número 411, 9o. piso, colonia Los Girasoles, Delegación Coyoacán, código postal 04920, teléfono 56-84-12-75, fax 56-84-01-88, correo electrónico iflores@ sct.gob.mx

Durante el plazo mencionado los análisis que sirvieron de base para la elaboración de la Manifestación de Impacto Regulatorio de acuerdo al artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estarán a disposición del público en general, para su consulta en el domicilio del Comité antes citado.

México, D.F., a 20 de diciembre de 2001.- El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Aarón Dychter Poltolarek**.- Rúbrica.

### **PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-011-SCT2/2001, CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE DE LAS SUSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS EN CANTIDADES LIMITADAS**

#### **PREFACIO**

En la elaboración de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
DIRECCION GENERAL DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL  
DIRECCION GENERAL DE TARIFAS, TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL  
DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE  
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

SECRETARIA DE ECONOMIA  
DIRECCION GENERAL DE NORMAS

SECRETARIA DE GOBERNACION  
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL  
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL  
DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO FEDERAL DE ARMAS DE FUEGO Y CONTROL DE EXPLOSIVOS  
DIRECCION GENERAL DE FABRICAS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGIA

SECRETARIA DE ENERGIA  
COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR Y SALVAGUARDIAS

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL  
DIRECCION GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

SECRETARIA DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

PETROLEOS MEXICANOS  
AUDITORIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCION AMBIENTAL Y AHORRO DE ENERGIA  
GERENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE

CONFEDERACION NACIONAL DE CAMARAS INDUSTRIALES

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION  
SECCION 64 INDUSTRIA PETROQUIMICA  
SECCION 105 FABRICANTES DE REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES

CAMARA NACIONAL DE AUTOTRANSPORTE DE CARGA

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.  
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PINTURAS Y TINTAS, A.C.  
ASOCIACION MEXICANA DE EMPRESAS DE PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS, A.C.  
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PRODUCTOS AROMATICOS, A.C.

GRUPO INTERMEX  
EMPRESA PARADISE



# Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

## INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Disposiciones generales
6. Bibliografía
7. Concordancia con normas o lineamientos internacionales
8. Observancia
9. Vigilancia
10. Evaluación de la conformidad
11. Sanciones
12. Vigencia
13. Transitorio

### 1. Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo, establecer las disposiciones a que deberá sujetarse el transporte de sustancias y materiales peligrosos de las clases 2, 3, 4, 5, 6, 8 y 9 en Cantidades Limitadas a fin de proteger las vías generales de comunicación y la seguridad de sus usuarios.

### 2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de aplicación obligatoria para los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, que transitan por las vías generales de comunicación.

### 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	LISTADO DE LAS SUSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS MAS USUALMENTE TRANSPORTADOS.
NOM-003-SCT	CARACTERISTICAS DE LAS ETIQUETAS DE ENVASES Y EMBALAJES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-004-SCT	SISTEMA DE IDENTIFICACION DE UNIDADES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

NOM-024-SCT2	ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION, ASI COMO LOS METODOS DE PRUEBA DE LOS ENVASES Y EMBALAJES DE LAS SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-027-SCT2	DISPOSICIONES GENERALES PARA EL ENVASE, EMBALAJE Y TRANSPORTE DE LAS SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS DE LA DIVISION 5.2 PEROXIDOS ORGANICOS.
NOM-043-SCT2	DOCUMENTO DE EMBARQUE DE SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-008-SCFI	SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA DE MEXICO

### 4. Definiciones

Para los propósitos de la presente Norma Oficial Mexicana, se establecen las siguientes definiciones:

**4.1 Cantidad Limitada.-** Límite cuantitativo máximo de sustancia, material o residuo peligroso, de determinadas clases (5.2), que pueden ser transportados representando un riesgo menor en envases y embalajes, de los tipos especificados en la normatividad correspondiente.

**4.2 Secretaría.-** Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**4.3 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.

**4.4 Dictamen de Verificación y/o Acta de Verificación.-** Documento que incluye todos los resultados de los exámenes y la determinación de la conformidad efectuada a causa de estos resultados de cumplimiento con esta Norma Oficial Mexicana, emitido por una Unidad de Verificación aprobada y acreditada, el cual es reconocido por la Dirección General de Autotransporte Federal, así como por los Organismos de Certificación y con base en ellos podrán actuar en los términos de la Ley y conforme a sus respectivas atribuciones.

**4.5 Grupos de envases y embalajes.-** Los envases y embalajes que contengan sustancias peligrosas de todas las clases o sus remanentes, excepto las clases 1 y 2 y las divisiones 5.2 y 6.2, se clasifican en los siguientes grupos:

Grupo I.- Para sustancias muy peligrosas.

Grupo II.- Para sustancias medianamente peligrosas.

Grupo III.- Para sustancias poco peligrosas.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

**4.6 NOM.-** La regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado, etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.

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

**4.8 Unidad de Verificación.-** La persona física o moral que realiza actos de verificación.

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

### 5. Disposiciones generales

**5.1** La reglamentación y normativa para el transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos, se aplica por igual a la transportación realizada bajo el concepto de Cantidades Limitadas (CANT LTDA), salvo las excepciones expresamente previstas en esta Norma Oficial Mexicana.

**5.2** Las disposiciones de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se aplican al transporte en Cantidades Limitadas de sustancias, materiales y residuos peligrosos de las siguientes clases y divisiones:

- a) Clase 2 Gases que no presenten riesgo principal de inflamable, corrosivo, oxidante o tóxico, así como aquellos que tengan como riesgo secundario, cualquiera de éstos.
- b) Clase 3 Líquidos inflamables.
- c) Clase 4 Sólidos inflamables de la división 4.1 que no sean de reacción espontánea, afines y explosivos desensibilizados.
- d) Clase 5 Peróxidos orgánicos de la división 5.1, y Peróxidos orgánicos de la división 5.2, cuando se trata de equipos de prueba, reparación o mezcla de paquetes similares que pueden contener hasta 1 Kg. o 1.5 lts., de peróxidos orgánicos de los tipos D, E o F que no requieran control de temperatura.
- e) Clase 6 Tóxicos de la división 6.1.
- f) Clase 8 Corrosivos.
- g) Clase 9 Varios. En este rubro, se clasifican aquellas sustancias, materiales o residuos peligrosos, que presentan un riesgo distinto a las demás clases.

**Nota:** El transporte de residuos peligrosos por vía aérea no es permitido.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

**5.2.1** El límite cuantitativo máximo autorizado de sustancias y materiales peligrosos, que deberá contener el envase y embalaje interior, se especifica en la tabla 1 y 2 de esta misma Norma.

**5.2.1.1** Para cada sustancia se podrá consultar en la columna 7, tabla 2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados. La palabra "ninguna" en la columna 7 de esa misma Norma significa que no está permitido el transporte bajo el concepto de Cantidades Limitadas de la sustancia correspondiente.

**5.2.2** Salvo lo especificado en el punto 5.2 incisos a) al g) de esta Norma el concepto de Cantidades Limitadas no es aplicable para el transporte de sustancias y materiales peligrosos de las clases de riesgo señalados a continuación:

- a) Clase 1 Explosivos.
- b) Clase 2 Gases: inflamables, corrosivos, tóxicos, comburentes o venenosos (no se incluye a los aerosoles).
- c) Clase 4 Sustancias autorreactivas (reacción espontánea) o las relacionadas con éstas, así como explosivos desensibilizados de la división 4.1.  
Sustancias de la división 4.2 que pueden ser propensas a una combustión espontánea.
- d) Clase 5 Peróxidos orgánicos de la división 5.2. Excepto los señalados en el punto 5.2 inciso d) de esta Norma.
- e) Clase 6 Sustancias biológico-infecciosas, división 6.2, bifenilos policlorados y hexaclorados.
- f) Clase 7 Material radiactivo.
- g) Sustancias y materiales peligrosos que correspondan al grupo I de envase y embalaje.

**5.3** Las sustancias, materiales y residuos peligrosos transportados de acuerdo a este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se transportarán solamente en envases y embalajes interiores, colocados en embalajes exteriores adecuados. No obstante el empleo de envases interiores, no es necesario para el transporte de objetos, tales como aerosoles o los recipientes pequeños que contienen gas. Los embalajes se ajustarán a las prescripciones de los puntos 5.4.1 al 5.4.8 de este Proyecto de Norma y se diseñarán de manera que satisfagan las normas de construcción indicadas. La masa bruta total del envase y embalaje exterior no excederá de 30 kg. Todos los envases y embalajes, que contengan materiales y residuos peligrosos, deben contar con etiquetas de identificación de la clase de riesgo, cuando rebasen el límite cuantitativo máximo especificado en las tablas 1 y 2 de esta Norma.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

**5.3.1** Los envases y embalajes que estén provistos de ligaduras contráctiles o elásticas y se ajusten a lo previsto en los puntos 5.4.1 al 5.4.8 de este Proyecto de Norma, son aceptables como envases y embalajes exteriores de objetos, o como envases y embalajes interiores, que contienen sustancias y materiales peligrosos cuyo transporte se efectúa de conformidad con este Proyecto de Norma, excepto que los embalajes interiores se puedan romper o perforar fácilmente, tales como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc., no se transportarán en dichos envases y embalajes. La masa bruta total del embalaje no excederá de 20 Kg.

**5.3.2** Las sustancias y materiales peligrosos líquidos de la clase 8 en embalajes, envases interiores del grupo II en vidrio, porcelana o gres, irán colocadas en un envase intermedio compatible y rígido.

**5.3.3** Pueden colocarse sustancias y materiales peligrosos distintos en Cantidades Limitadas en un mismo envase y embalaje exterior, siempre que no se produzca entre ellas una interacción peligrosa en caso de derrame.

**5.3.4** La transportación de sustancias y materiales peligrosos bajo el concepto de Cantidades Limitadas (CANT LTDA), no requieren de: Etiquetado de envases y embalajes, para el transporte de sustancias y materiales peligrosos y Carteles de identificación de clase de riesgo en las unidades vehiculares.

**5.3.5** Además de las disposiciones especificadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SCT2, relativa a Documento de Embarque de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos, se incluirán en la descripción del envío las palabras "Cantidad Limitada" o la abreviatura "CANT LTDA".

**5.3.6** En el caso de las Cantidades Limitadas de sustancias y materiales peligrosos para uso personal o doméstico que estén envasadas y embaladas y se distribuyan en una forma destinada a la venta por minoristas o en una forma adecuada para ello, además de lo exceptuado en los puntos anteriores, no será obligatorio marcarlas con la designación oficial de transporte y el número de las Naciones Unidas en el envase y embalaje, ni satisfacer los requisitos relativos a la documentación para el transporte de materiales peligrosos.

**5.4** Disposiciones Generales relativas al envase y embalaje de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

**5.4.1** Las Cantidades Limitadas de los materiales peligrosos, deben ser envasadas en envases y embalajes de buena calidad, deberán ser suficientemente resistentes como para soportar los choques y movimientos que normalmente se encuentran durante el transporte, incluida la transferencia entre distintas unidades de transporte y/o los almacenes, así como la retirada de plataformas o recipientes acondicionados para su ulterior manejo manual o mecánico. Los envases y embalajes deberán ser fabricados y cerrados de forma que, una vez preparados para la expedición y en las condiciones normales de transporte, no sufran ningún escape debido a vibraciones o cambios de temperatura, de humedad o de presión (a causa por ejemplo, de la altitud). Durante el transporte no debe adherirse al exterior de los envases y embalajes, ninguna sustancia peligrosa. Estas disposiciones se aplican, según corresponda, tanto a los envases y embalajes nuevos, reutilizados, reacondicionados o renovados.

**5.4.2** Las partes de los envases y embalajes, que estén en contacto directo con las sustancias, materiales y residuos peligrosos:

- a) No deben ser afectadas o debilitadas en medida significativa por esas sustancias peligrosas.
- b) No causarán efectos peligrosos, por ejemplo provocando una reacción catalítica o reaccionando con las sustancias y materiales peligrosos.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

Cuando sea necesario estarán provistos de un revestimiento interior apropiado o estarán sometidos a un tratamiento interior apropiado.

**5.4.3** Cuando los envases y embalajes se llenen con sustancias, materiales o residuos peligrosos, se dejará un espacio vacío suficiente para evitar todo escape del contenido y toda deformación permanente del envase y embalaje debido a dilatación del líquido por efecto de las temperaturas que se alcancen durante el transporte. Salvo disposición expresa en contrario de las regulaciones, los líquidos no habrán de llenar completamente un embalaje y envase a la temperatura de 55°C.

**5.4.4** Los embalajes y envases destinados a contener sustancias o materiales líquidos que vayan a transportarse por vía aérea, también habrán de poder superar sin escape o fuga, una prueba de presión diferencial, conforme a las disposiciones de los reglamentos internacionales para el transporte aéreo.

**5.4.5** Los envases y embalajes interiores deberán ser colocados en envases y embalajes exteriores de tal forma que, bajo condiciones normales de transporte, éstos no puedan romperse, ser perforados o se fugue su contenido dentro del envase y embalaje exterior. Los envases o embalajes interiores que son susceptibles de romperse fácilmente, tales como aquéllos elaborados de vidrio, porcelana o de ciertos materiales plásticos, etc., deben asegurarse dentro de los envases y embalajes exteriores con un material amortiguador apropiado. Cualquier fuga del contenido, no debe inhabilitar sustancialmente las propiedades de amortiguamiento del material o del envase y embalaje externo.

**5.4.6** Las sustancias y materiales peligrosos no se embalarán y envasarán juntos en el mismo envase y embalaje exterior o en el mismo gran embalaje y envase, con otras sustancias, materiales o residuos, sean éstas peligrosas o no, si pueden reaccionar peligrosamente las unas con las otras y provocar:

- a) Combustión y/o desprendimiento de calor considerable.
- b) Desprendimiento de gases inflamables, tóxicos o asfixiantes.
- c) Formación de sustancias corrosivas.
- d) Formación de sustancias inestables.

**5.4.7** Los cierres de los embalajes y envases que contengan sustancias, materiales o residuos peligrosos humidificados o diluidas serán tales que el porcentaje de líquido (agua, disolvente o flemador) no descienda, durante el transporte, por debajo de los límites prescritos.

**5.4.8** Los líquidos sólo podrán introducirse en embalajes y envases interiores que posean la resistencia adecuada para resistir a las presiones internas que puedan producirse en las condiciones normales de transporte. Cuando en un envase y embalaje pueda aumentar la presión como consecuencia de la emanación de gases del contenido (por elevación de la temperatura o por otras causas), el embalaje y envase se podrá dotar de un orificio de ventilación siempre que el gas emitido no resulte peligroso por su toxicidad, su inflamabilidad, la cantidad desprendida, etc. El orificio de ventilación estará concebido de forma que, cuando el embalaje y envase se encuentre en la posición prevista para el transporte, se eviten los escapes de líquido y la penetración de sustancias extrañas en las condiciones normales de transporte. Los orificios de ventilación de los envases y embalajes no están permitidos en el transporte aéreo.



Jueves 10 de Enero de 2002

5.4.9 Las disposiciones, lineamientos o límites cuantitativos máximos señalados en esta Norma, únicamente podrán variar, y se demostrará expresamente mediante documento expedido por la dependencia, de conformidad a la actualización que en su momento incluya la última edición del libro naranja "Regulación Modelo Transporte de Mercancías Peligrosas", de la Organización de las Naciones Unidas o bien mediante la demostración del sustento técnico y pruebas de laboratorios acreditados y aprobados en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, que garanticen que los métodos alternos utilizados dan como resultado el cumplimiento con el objetivo de seguridad planteado en esta Norma.

**TABLA 1**

**LIMITACIONES CUANTITATIVAS MAXIMAS POR ENVASE-EMBALAJE INTERIOR DE LAS SUSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS DE LAS CLASES 2, 3, 4, 5, 6 Y 8**

CLASE O DIVISION	GRUPO DE ENVASE O EMBALAJE	ESTADO	CANTIDAD MAXIMA POR ENVASE O EMBALAJE INTERIOR
2	-	Gas	120 ml. (a) (volumen máximo en el interior del envase o embalaje de plástico o metal).
2	-	Gas	120 ml. (volumen máximo en el interior del envase o embalaje de vidrio).
3	II	Líquido	1 litro (metal)
3	III	Líquido	5 litros
4.1	II	Sólido	500 g.
4.1	III	Sólido	3 kg.
4.3	II	Líquido o Sólido	500 g.
4.3	III	Líquido o Sólido	1 kg.
5.1	II	Líquido o Sólido	500 g.
5.1	III	Líquido o Sólido	1 kg
5.2 (b)	II	Sólido	100 g.
5.2 (b)	II	Líquido	25 ml.
5.2 (c)	II	Sólido	500 g.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

5.2 (c)	II	Líquido	125 ml.
6.1	II	Sólido	500 g.
6.1	II	Líquido	100 ml.
6.1	III	Sólido	3 kg.
6.1	III	Líquido	1 litro
8	II	Sólido	1 kg.
8	II	Líquido	500 ml (d)
8	III	Sólido	2 kg.
8	III	Líquido	1 litro

- a) Este límite puede incrementarse a 1,000 ml., para aerosoles que no contengan sustancias tóxicas.
- b) El peróxido orgánico debe ser del tipo B o C y no necesitar control de temperatura.
- c) El peróxido orgánico debe ser del tipo D, E o F y no necesitar control de temperatura.
- d) Los envases y embalajes interiores de vidrio, porcelana, vasija de barro o gres, deben cubrirse con un envase o embalaje compatible rígido intermedio.

**TABLA 2**

### LIMITACIONES EN CANTIDADES PARA LA CLASE 9

NUMERO UN	DESIGNACION OFICIAL PARA EL TRANSPORTE	CANTIDAD MAXIMA POR ENVASE O EMBALAJE INTERIOR
1941	DIBROMODIFLUOROMETANO	5 litros
1990	BENZALDEHIDO	5 litros
2071	FERTILIZANTE, A BASE DE NITRATO DE AMONIO	5 kg.
3077	SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.O.M.	5 kg.
3082	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.O.M.	5 litros

## 6. Bibliografía

- a) Regulación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas, emitidas por la Organización de las Naciones Unidas, onceava edición revisada, Nueva York y Ginebra 1999.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

- b) Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.
- c) NOM-041-SCFI/1997, Instrumentos de Medición, Medidas Volumétricas-Cilíndricas de 25 mililitros a 10 litros.
- d) NOM-042/SCFI/1997, Instrumentos de Medición/Medidas Volumétricas con Cuello Ovalado para Líquidos con Capacidad de 5,10 y 20 litros.
- e) NMX-EC-17020-IMNC-2000, Criterios Generales para la Operación de Varios Tipos de Unidades (Organismos) que Desarrollan la Verificación (Inspección).

### 7. Concordancia con normas o lineamientos internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana, es equivalente con la Regulación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas, Capítulo 3.4 (Recommendations on The Transport of Dangerous Goods, eleventh revised edition, United Nations, New York y Ginebra, 1999).

### 8. Observancia

Con fundamento en lo dispuesto en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, la presente Norma Oficial Mexicana, tiene carácter obligatorio.

### 9. Vigilancia

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General con injerencia de acuerdo al modo de transporte, es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

### 10. Procedimientos para la evaluación de la conformidad

**10.1** La verificación del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana se realizará a través de revisión documental y constatación ocular, o bien, aplicando las tecnologías más avanzadas que se dispongan en el mercado.

**10.2** La verificación del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, se realizará en Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal, a través de Inspectores de Vías Generales de Comunicación, Policía Federal Preventiva y personal debidamente acreditado; en planta, previo al inicio del trayecto de las unidades vehiculares y en las instalaciones de los permisionarios del autotransporte, antes de la circulación hacia sus destinos.

**10.3** La verificación en carreteras se efectuará mediante operativos, en puntos estratégicos que previamente haya determinado la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Autotransporte Federal y aleatoriamente por la Policía Federal Preventiva, cuando detecten irregularidades en sus inspecciones rutinarias.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

**10.4** Esta verificación se aplicará aleatoriamente a las unidades vehiculares de autotransporte a que se refiere la presente Norma Oficial Mexicana, que transiten en los caminos y puentes de jurisdicción federal, previendo que no se originen congestionamientos de tránsito sobre la vía de circulación.

**10.5** La Evaluación de la Conformidad en planta y en las instalaciones de carga del transportista, podrá ser efectuada por Unidades de Verificación debidamente acreditadas y aprobadas, las cuales emitirán un Dictamen de verificación en el que harán constar los resultados obtenidos en dicha verificación.

**10.6** Para el efecto las Unidades de Verificación deberán constatar ocularmente y en base al documento de embarque (cuando éste aplique), carta de porte u orden de envío, que las sustancias, materiales o residuos peligrosos, correspondan a la clase o división de riesgo, establecidas en la presente Norma para su transporte como Cantidades Limitadas.

**10.7** Asimismo se debe verificar que los envases y embalajes ya sea individuales o integrados en paquetes, no excedan el límite cuantitativo máximo autorizado para su transporte como Cantidades Limitadas, de acuerdo a su clase o división de riesgo y en función de su grupo de envase y embalaje, precisadas en los apartados 5.2 incisos a) al g) y en las tablas 1 y 2 de la presente Norma.

**10.8** De igual forma se debe constatar ocularmente que los envases y embalajes no presentan indicios de fractura o malformación, así como exentos de fugas o vertidos de las sustancias, materiales o residuos peligrosos, tratándose de envases y embalajes contruidos de materiales frágiles como plásticos, éstos deberán estar asegurados dentro de su envase y embalaje exterior.

**10.9** Cuando derivado de la constatación ocular y documental exista discrepancia o incongruencia con relación a la clase o división de riesgo de las sustancias o materiales peligrosos o bien en el límite cuantitativo máximo permitido, para su transporte como Cantidad Limitada de acuerdo a la presente Norma, las Unidades de Verificación podrán requerir a los solicitantes de la evaluación de la conformidad, presenten dictamen emitido por un laboratorio de pruebas, en el cual se determine fehacientemente la clase o división de riesgo de las sustancias materiales o residuos peligrosos, o bien la capacidad de los envases y embalajes utilizados, según sea el caso.

**10.10** Las Unidades de Verificación debidamente acreditadas y aprobadas, verificarán que no se transporten como "Cantidades Limitadas" sustancias o materiales peligrosos de las Clases de riesgo señaladas en el punto 5.2.2., así como que no rebasen los límites cuantitativos precisados de acuerdo al grupo de envases interiores, y la masa bruta total del envase y embalaje exterior no rebase los 30 kg., por embalaje o 20 kg., cuando se refiera a envases fijados con ligaduras contráctiles.

**10.11** En aquellos casos en los que del resultado de la verificación se determine las condiciones diferentes a lo establecido en la Norma, la Unidad de Verificación dará aviso al transportista de que su embarque no se considera como una Cantidad Limitada. Asimismo, notificará a la D.G.A.F. el resultado de la misma.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Jueves 10 de Enero de 2002

**10.12** Las Unidades de Verificación interesadas en evaluar la conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana deberán contar con la acreditación de la Entidad de Acreditación autorizada para tal efecto y con la aprobación de la Dirección General de Autotransporte Federal. Para lo anterior los solicitantes, por tipo de Unidad de Verificación (A, B o C), observarán los requisitos de la Convocatoria que se emita y estarán sujetos al resultado favorable de la visita de evaluación que se realice coordinadamente entre el Comité de Evaluación de Unidades de Verificación y la Dirección General de Autotransporte Federal.

### 11. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en esta Norma Oficial Mexicana será sancionado por esta Secretaría, conforme a lo establecido en artículo 48 del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y los demás ordenamientos legales 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.

### 12. Vigencia

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días siguientes de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

### 13. Transitorio

**UNICO.-** El punto 5.2.1.1 de esta Norma será observable una vez publicada en el **Diario Oficial de la Federación** como definitiva, la Modificación a la NOM-002-SCT2, Listado de las Sustancias y Materiales Peligrosos más Usualmente Transportados.

México, D.F., a 20 de diciembre de 2001.