

Reglamento técnico: RTCR 305:1998 Transporte terrestre de productos peligrosos. Señalización de las unidades de transporte terrestre de materiales y productos químicos peligrosos

N° 27008 MEIC – MOPT

N° Gaceta: 128 **del:** 03/07/1998 **Alcance:** 33

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA Y LOS MINISTROS DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMERCIO y OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

En uso de las atribuciones que le confiere el artículo 140 de la Constitución Política en sus incisos 3) y 18) Artículo 28 .2b de la Ley General de la Administración Pública, N° 6227 de 2 de mayo de 1978, Ley de Normas Industriales, N° 1698 de 26 de noviembre de 1953, Ley del sistema Internacional de Unidades, N° 5292 de 9 de agosto de 1973, Ley de la Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, . N°7472 de 20 de diciembre de 1994, Ley de Aprobación Tratado de Libre Comercio Estados Unidos Mexicanos-Costa Rica, N° 7474 de 20 de diciembre de 1994, Ley de Aprobación del Acta Final en que se incorporan los Resultados de la Ronda de Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales, N° 7475 de 20 de diciembre de 1994 y Ley Orgánica del Ministerio de Economía Industria y Comercio, Ley 6054 de 7 de junio de 1977 y sus reformas y la Ley de Creación del Ministerio de Obras Públicas y Transporte. N° 4786 de 5 de julio de 1971 y sus reformas.

Considerando

1.- Que ha podido comprobarse la existencia de una serie de productos y materiales que dada su naturaleza intrínseca y sus propiedades fundamentales, requieren una regulación específica a efecto de que puedan ser trasladados y transportados por las vías públicas terrestre en estricta observancia de los reglamentos técnicos y jurídicos que posibiliten la protección efectiva al medio ambiente y la seguridad de los peatones, usuarios y conductores que se desplazan por tales vías públicas.

2.- Que el Ministerio de Obras Públicas y Transportes tiene su cargo por medio de las dependencias administrativas competentes, el estudio de los problemas del tránsito vehicular sus consecuencias ambientales y sociales y la aplicación de las medidas técnicas necesarias para el control la vigilancia y la regulación óptima de todas las operaciones de tránsito del país.

3.- Que con la entrada en vigencia de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres N° 7 331 de 13 de abril de 1993, se dispuso por medio de su artículo 101 que todo vehículo que transporte materiales o sustancias peligrosas o explosivas deberá portar un permiso especial otorgado por la Dirección General de Transporte Público, así como someterse a las regulaciones que al efecto se establezcan para la circulación dentro de los límites de seguridad que al efecto se precisan.

4.- Que en virtud de lo expuesto, se requiere reglamentar las condiciones técnicas y jurídicas bajo las cuales únicamente es posible el transporte terrestre de productos o sustancias tóxicas y peligrosas. **Por lo tanto**

DECRETAN

Artículo 1º - Aprobar el siguiente reglamento técnico

RTC 305:1998 TRANSPORTE TERRESTRE DE PRODUCTOS PELIGROSOS. SEÑALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS INTRODUCCIÓN

La señalización de las unidades de transporte o acarreo de materiales o productos químicos peligrosos suministra a los que transportan dichos productos información sobre los peligros inherentes y las medidas preventivas que se pueden adoptar para evitar posibles riesgos. Los fabricantes, importadores o comerciantes de materiales y productos químicos peligrosos deben rotular las unidades de transporte utilizando la señalización recomendada en el presente reglamento para suministrar información importante sobre los materiales y productos químicos

peligrosos desde el punto de vista de la protección de la salud humana, vegetal y animal, la seguridad y del medio ambiente.

El empleo de pictogramas o símbolos ayuda a los que manejan los materiales y productos químicos peligrosos o a los usuarios a comprender los peligros y las medidas de precaución que se pueden tomar.

1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1 Este reglamento técnico tiene por objeto establecer los requerimientos mínimos que deben cumplir las etiquetas y el etiquetado que deben portar las unidades de transporte de materiales y productos químicos peligrosos, inclusive derivados del petróleo, que circulen en el territorio nacional, cualquiera que sea su destino.

1.2 El presente reglamento técnico se aplicará también a las etiquetas y el etiquetado de todas las unidades de transporte de productos químicos tóxicos y peligrosos, que se utilicen en la industria química, alimenticia, farmacéutica y en los laboratorios de prueba y a aquellas que transporten y acarreen derivados de petróleo.

1.3 El presente reglamento técnico no se aplicará a las unidades de transporte de productos peligrosos cuya rotulación o etiquetado esté definido en un reglamento técnico específico de producto o grupo de productos.

2 DEFINICIONES:

2.1 cisterna: tanque utilizado para el almacenamiento y transporte de materiales peligrosos en estado líquido o gaseoso. Debe tener una capacidad de por lo menos 450 litros y un depósito provisto de todos los elementos de servicio y los elementos estructurales que resulten necesarios para el transporte de materiales y productos químicos peligrosos en estado líquido o gaseoso.

2.2 clasificación de materiales peligrosos: "clasificación internacional de los productos catalogados como peligrosos por el grupo de expertos de las Naciones Unidas que agrupa dichas sustancias en nueve categorías.

2.3 código de identificación del producto peligroso: número de cuatro cifras asignado por las Naciones Unidas a las diferentes mercancías peligrosas que son transportadas.

2.4 materiales y productos químicos peligrosos: aquellos materiales que sean de carácter patógeno, tóxico, explosivo, oxidante, combustible, comburente, inflamable, corrosivo, irritante, cáustico, incluyendo desechos químicos y aquellos que el Ministerio de Salud declare peligrosos, todos los cuales representan riesgos para la salud de las personas, la seguridad pública o el medio ambiente.

2.5 mercancía peligrosa: forma corta para designar "materiales y productos químicos peligrosos"

2.6 NFPA: Código de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego ("The National Fire Protection Association")

2.7 placa, señal o panel: imagen o gráfico asignado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a cada tipo de mercancías peligrosas de las incendias en las 9 categorías de materiales peligrosos y que debe ser exhibido en toda unidad que se dedique al transporte de este tipo de materiales.

2.8 producto: forma corta para designar producto químico

2.9 unidades de transporte: vehículos cisterna y los vehículos de transporte de materiales o productos químicos peligrosos por carretera, los vagones cisterna y los vagones de mercancía, así como los contenedores cisterna y los contenedores de mercancías destinados al transporte multimodal.

3 PRINCIPIOS GENERALES

3.1 Las unidades de transporte de materiales y productos químicos peligrosos, no deberán describirse ni presentarse con una placa en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza en ningún aspecto. La placa debe dar la información del numeral 6 de modo tal que permita un manejo

seguro de los materiales y sustancias químicas peligrosas así como la identificación y control de sus principales riesgos.

3.2 Las unidades de transporte que no se dediquen al transporte de materiales y sustancias químicas peligrosas no podrán utilizar el tipo de señalización incluida en el presente reglamento.

4 CLASIFICACIÓN

4.1 Para la clasificación de los productos peligrosos a que hace referencia este reglamento técnico se utilizará el Decreto Ejecutivo. N° 24867-S "Reglamento para la clasificación del riesgo de productos peligrosos", publicado en la Gaceta N° 22 del 31 de enero de 1996.

5 SEÑALIZACIÓN

5.1 GENERALIDADES

5.1.1 La placa debe corresponder a la de la clase según la clasificación del Anexo 1 en lo referente a color, tamaño y símbolo

5.1.2 La placa de las unidades de transporte y acarreo de materiales y productos químicos peligrosos debe ser confeccionada con pintura fosforescente o similar para que resalte en condiciones de poca luz.

5.1.3 Cuando una unidad de transporte o una cisterna sea utilizada para acarrear más de un producto, debe disponer de placas intercambiables acordes con el tipo de producto transportado.

5.1.4 La información adicional que se incluya en la placa debe estar redactada en forma concisa, fácil de comprender y en un idioma que entiendan los usuarios finales y los que manejan los productos peligrosos.

5.2 DISPOSICIONES OBLIGATORIAS

5.2.1 Las unidades de transporte de productos peligrosos solo podrán circular en el territorio nacional cuando cumplan las disposiciones del presente reglamento técnico.

5.3 SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIO

5.3.1 Señalización de camiones cisternas

5.3.1.1 Los camiones cisterna que transportan materiales o productos químicos peligrosos de las clases 1, 2, 3, 5, 6, 8 y 9 deben portar placas de identificación en la esquina superior derecha de la parte posterior del tanque, en cada uno de los costados (parte central del tercio medio) del cuerpo del tanque y en la parte frontal lateral derecha del cabezal, a media altura. La ubicación correcta de las placas debe hacerse según se ilustra en la Figura 1.

5.3.1.2 Los camiones cisternas portarán placas de seguridad en los cuales mediante letras negras de 65 mm de altura sobre fondo anaranjado se indicarán los códigos de riesgo de los materiales o productos químicos peligrosos y el código establecido por la Naciones Unidas. La placa debe ser colocada al costado derecho de la placa correspondiente a la clase de material.

5.3.1.3 La placa indicada en el numeral anterior exhibirá la información según la siguiente codificación y tendrá un ancho mínimo de 300 mm, una altura de 250 mm y una división horizontal de modo tal que se observen dos rectángulos de 120 mm libres cada uno.

XXXX Código de identificación de peligro

XXX Código de identificación del material o producto químico peligroso

5.3.1.4 Código de identificación del peligro

Establecido según el tipo de peligro del producto que se va a transportar.

Lo componen los siguientes Parámetros

Primera cifra: indica el peligro principal del producto en función de la categoría asignada por la Organización de las Naciones Unidas.

1	Explosivo
2	Gas
3	Líquido inflamable
4	Sólido inflamable
5	Material oxidante
6	Material tóxico
7	Material radiactivo
8	Material corrosivo
9	Material misceláneo

Segunda y tercera cifra: indican los peligros secundarios de la sustancia

0	Carece de importancia
1	Posibilidad de explosivo
2	Emanación de gases
3	Producto inflamable
5	Propiedades oxidantes
6	Propiedades tóxicas
8	Corrosividad
9	Reacción violenta por descomposición espontánea o polimerización

5.3.1.5 Todo camión cisterna exhibirá en su parte lateral la siguiente leyenda

"TRANSPORTA MATERIAL INFLAMABLE"

5.3.1.6 Todo camión cisterna exhibirá en su parte posterior- extremo superior derecho- un círculo en el que se indicará el texto

"VELOCIDAD MÁXIMA 60 KPH"

sobre fondo blanco y en letras negras de 80 mm de altura. el radio del círculo será como mínimo de 40 cm.

5.3.1.7 Todo camión cisterna exhibirá en su parte trasera el código con el que la autoridad responsable inscribió y autorizó el funcionamiento de dicho camión cisterna

5.3.1.8 Toda unidad de transporte dedicada al acarreo de combustibles derivados del petróleo exhibirá en su parte posterior el texto

"REPORTES AL 192"

o el número telefónico designado.

5.3.1.9 Consideraciones especiales

La cifras repetidas significan una intensificación del riesgo (Se exceptúa el caso de "22" que quiere decir gas refrigerado)

La letra "X" indica la prohibición absoluta de aplicar agua sobre el material o producto químico peligrosos

En el caso de que la cisterna este compuesta por más de un compartimiento y transporte productos cuyo código de riesgo sean diferentes, la placa descrito en el inciso 5.3.1 debe colocarse en los costados de cada uno de los tanques.

Además de la placa con los códigos de peligrosidad, los cisternas exhibirán una leyenda que indique el tipo de material o sustancia química peligrosa que transporta, según la tabla siguiente:

Explosivo	1.1 a 1.6	Transporta material
Productos en estado gaseosos	2.1, 2.2, 2.3	Transporta material inflamable, tóxico,
Líquido inflamable	3	Transporta material
Productos oxidantes peróxidos orgánicos	5.1, 5.2	Transporta material oxidante
Productos tóxicos o con riesgo biológico	6.1, 6.2	Transporta material tóxico o
Productos corrosivos	8	Transporta material

La clase de producto se asigna según lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 24867-S "Reglamento para la clasificación del riesgo de productos peligrosos", publicado en la Gaceta N° 22 del 31 de enero de 1996, así como en los listados de referencia publicados por la Organización de las Naciones Unidas.

5.3.2 Señalización de contenedores y otros tipos de unidades de transporte usados para el transporte de materiales y sustancias químicas peligrosas

5.3.2.1 Todo contenedor y unidad de transporte usado para el transporte de materiales y sustancias químicas peligrosas de cualquiera de las 9 clases especificadas en el Decreto Ejecutivo N° 24867-S "Reglamento para la clasificación del riesgo de productos peligrosos", publicado en la Gaceta N° 22 del 31 de enero de 1996 portará una placa que identifique la

clasificación del mayor riesgo principal del material o producto químico peligroso que transporta.

5.3.2.2 La placa a que hace referencia el numeral 5.3.2.1 debe colocarse en la esquina superior derecha de la parte posterior del contenedor o unidad de transporte, en cada uno de los costados (parte central del tercio medio del cuerpo del contenedor o unidad de transporte) y en la parte frontal lateral derecha del cabezal, a media altura, La ubicación correcta de las placas será como se indica en la Figura !

5.3.2.3 La placa a que hace referencia el numeral 5.3.2.1 exhibirá el Código asignado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) al material o sustancia química peligrosa (Anexo 1) en cifras negras de 65 mm de altura en una placa color naranja de 120 mm de alto por 300 mm de ancho, ubicada debajo del vértice inferior de la placa (en forma de rombo) correspondiente a la materia o sustancia química peligrosa, guardando una distanciar de 10 mm de ésta.

5.3.2.4 Cuando en un contenedor se transporten más de dos tipos de materiales o sustancias químicas peligrosas se exhibirán las placas correspondientes. Como riesgo subsidiario se asumirá el segundo en importancia según los datos consignados en el documento oficial de transporte y la ficha de emergencia.

5.3.2.5 Los códigos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas y otros datos de riesgo de los materiales o productos químicos peligrosos aparecerán también en el manifiesto de carga.

5.4 DIMENSIONES DE LA SEÑALIZACIÓN

5.4.1 Las placas deben tener unas dimensiones mínimas de 250 mm por 250 mm, por 250 mm con una línea del mismo color que el símbolo, trazada a 12 mm del borde en todo el perímetro.

5.4.2 Las cifras correspondientes al código de material o sustancia química peligrosa asignado por la Organización de las Naciones Unidas tendrán una altura de 65 mm.

5.4.3 Las frases "TRANSPORTA MATERIAL INFLAMABLE" y "REPORTES AL 192" con letras de 100 mm de alto

5.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PLACAS.

5.5.1 Todas las placas tienen la forma de un cuadrado, colocado con un vértice hacia arriba, con las dimensiones especificadas en el numeral 5.4.1.

5.5.2 Las placas están divididos en dos mitades. Con excepción de las divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, la mitad superior de la placa se reserva para el símbolo y la inferior para el texto, para el número de la clase o de la división y, si procede, para la letra del grupo de compatibilidad.

5.5.3 Exceptuando las divisiones 1.4, 1.5 y 1.6 las placas de la Clase 1 (explosivos) llevan en su mitad inferior el número de la división y la letra del grupo de compatibilidad de la sustancia u objeto.. Las placas de las divisiones 1.4, 1.5 y 1.6 llevan en su mitad superior el número de la división y en su mitad inferior la letra del grupo de compatibilidad.

5.5.4 Las placas que identifican materiales o productos químicos peligrosos de la Clase 5, como riesgo principal, incluirán en la mitad inferior el número correspondiente a la división a la que pertenece la materia o producto químico peligroso. Las placas que identifiquen a los productos de otras clases indicarán en la mitad inferior el número de la clase a la que corresponde el producto.

5.5.5 Los espacios en blanco del cuadro que figura en la mitad inferior de las placas correspondientes a la Clase 7 deben llenarse con la información correspondiente para evaluar la peligrosidad del producto

5.5.6 Los símbolos, fondos y textos serán impresos en color negro excepto: en las etiquetas de la clase 8, en las que el texto y el número aparecerán en color blanco, y las placas cuyo color de fondo sea verde, azul o rojo en las que en las que el texto y el número aparecerán en color blanco.

Artículo 2. El Ministerio de Obras Públicas y Transporte en coordinación con otras dependencias del Estado se encargará de suministrar los documentos necesarios que comprueben el cumplimiento del presente decreto así como de la actualización permanente de este reglamento técnico, procediendo en su caso a la modificación del presente Decreto.

Artículo 3. Toda persona que haciendo uso de este reglamento técnico encuentre errores tipográficos, ortográficos, inexactitudes o ambigüedades, podrá notificarlo sin demora al Ministerio de Obras Públicas y Transporte, aportando si fuese posible, la información correspondiente para que sea efectuada las investigaciones pertinentes y tome las provisiones correspondientes.

Artículo 4. Será el Ministerio de Obras Públicas y Transportes el encargado de velar por el cumplimiento del presente reglamento técnico.

Artículo 5. Serán sancionados de acuerdo con las leyes penales quienes incumplan con lo dispuesto en la presente reglamento técnico.

Artículo 6. Se deroga cualesquiera otras disposiciones administrativas o reglamentos que se opongan al presente decreto.

Modelos de etiquetas
Modelos de etiquetas para riesgos principales

Clase 4

Clase 1
Sustancias y objetos explosivos



(No. 1)
Divisiones 1.1, 1.2 y 1.3
Símbolo (tormenta explotando): negro
Fondo: anaranjado
Cifra "1" en el ángulo inferior

Símb
Fond
Fond
Cifra "1"



(No. 1.4)
División 1.4



(No. 1.5)
División 1.5

Fondo: anaranjado. Cifras: negro



(No. 1.6)
División 1.6

Clase 5

Los números deben tener aproximadamente 30 mm de altura x 5 mm de ancho
(en las etiquetas de 100 mm x 100 mm). Cifra "1" en el ángulo inferior

** Indicación de la división

* Indicación del grupo de compatibilidad

Clase 6

Clase 2
Gases



(No. 2.1)
División 2.1

Gases inflamables

Símbolo (flama): negro o blanco
Fondo: rojo. Cifra "2" en el ángulo inferior



(No. 2.2)
División 2.2

Gases no inflamables, no tóxicos

Símbolo (bombona): negro o blanco
Fondo: verde. Cifra "2" en el ángulo inferior

División
Símb

Clase 3
Líquidos inflamables



(No. 2.3)
División 2.3
Gases tóxicos

Símbolo (calavera y tibias cruzadas): negro
Fondo: blanco. Cifra "2" en el ángulo inferior



(No. 3)

Símbolo (flama): negro o blanco
Fondo: rojo
Cifra "3" en el ángulo inferior

Modelos de etiquetas para riesgos subsidiarios



(No. 01)



(No. 02)



(No. 04.1)



(No. 04.2)



(No. 04.3)



(No. 05)



(No. 06.1)

Grupos de embalaje/envasado I y II



(No. 08)

Posición del número de la Naciones Unidas en los rótulos

Figura



- ** Posición del número de la ONU
- * Posición del número de la clase o de la división

Figura



Figura

Rótulo para materiales radiactivos de la clase 7



(No. 7A)

Símbolo (trébol esquematizado): negro. Fondo: mitad superior amarilla con borde blanco, mitad inferior blanca. En la mitad inferior debe figurar el número correspondiente de las Naciones Unidas y/o la palabra "Radiactivo", y la cifra "7" en el ángulo inferior.

Caso 7
Material radiactivo



(No. 7A)

Categoría I - Blanca

Símbolo (trébol esquematizado): negro. Fondo: blanco

Texto (obligatorio): en negro en la mitad inferior de la etiqueta:
"RADIATIVO"
"Contenido ..."
"Actividad ..."

La palabra "Radiactivo" debe ir seguida de una raya vertical roja
Cifra "7" en el ángulo inferior.



(No. 7B)

Categoría II - Amarilla

Símbolo (trébol esquematizado): negro. Fondo: mitad superior amarilla con borde blanco, mitad inferior blanca

Texto (obligatorio): en negro en la mitad inferior de la etiqueta:
"RADIATIVO"
"Contenido ..."
"Actividad ..."

En un recuadro de líneas negras: "Índice de transporte"

La palabra "Radiactivo" debe ir seguida de dos rayas verticales rojas
Cifra "7" en el ángulo inferior



(No. 7C)

Categoría III - Amarilla

La palabra "Radiactivo" debe ir seguida de tres rayas verticales rojas

Cifra "7" en el ángulo inferior

Artículo 7. Rige a partir de 30 días después de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los veinte días del mes de marzo mil novecientos noventa y ocho.